



Hochschule Merseburg

Fachbereich WIW

Master Informationsdesign und Medienmanagement

Master-Thesis

Zur Erlangung des ersten akademischen Grades

Master of Arts, M.A.

Thema:

Unterstützung der Informationsvermittlung durch animierte Grafiken im Kontext der Wissenschaftskommunikation am Beispiel der animationsgestützten Video-Tutorials von SCISO

**Das SCISO-Projekt – eine Video-Tutorial-Kampagne der Global Young
Academy und des Nationalen Instituts für Wissenschaftskommunikation**

Praxispartner:

Global Young Academy

c/o German National Academy of Sciences Leopoldina

Emil-Abderhalden-Straße 37

06108 Halle (Saale)

Vorgelegt von: Evelyn Wolf

Datum der Abgabe: 23.01.2023

1. Gutachter: Georg Busch, Hochschule Merseburg

2. Gutachterin: Kirsten Geithner, Global Young Academy c/o Leopoldina

Gender-Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern die Sprachform des generischen Maskulinums angewendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

Abstrakt

Derzeit ist Wissenschaftskommunikation noch sehr einseitig und für die Außenwelt wenig zugänglich. Es ist von großer Notwendigkeit, eine Brücke zu schaffen, über die Wissenschaftler einfacher mit der Gesellschaft kommunizieren können. Hier stellen Video-Tutorials ein mögliches, modernes Tool für Wissens- und Informationsvermittlung dar. Zu Beginn des Jahres 2022 starteten die Global Young Academy (GYA) und das Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) die neuartige Kampagne „Science with Society“. Für dieses Projekt wurde eine Reihe von aktuellen Video-Tutorials rund um das Thema Wissenschaftskommunikation mit praktischen Beispielen und wichtigen Tipps zur Umsetzung produziert. Diese Videos sollen Nachwuchswissenschaftler dazu ermutigen, mit ihren Fragen und Erkenntnissen an die Öffentlichkeit zu treten, sodass wissenschaftliche Informationen möglichst niedrigschwellig konsumiert werden können.

Die Gestaltung von Video-Tutorials birgt einige Herausforderungen für die Produzierenden. Die GYA und die NaWik wählten eine Moderatorin als *Gesicht* der Kampagne und Animationen, die diese Moderatorin bei ihren Präsentationen verschiedener Themen gestalterisch begleiten. Um festzustellen, wie die Zielgruppe auf diese Tutorials reagiert, untersucht diese Forschungsarbeit die Einstellung und Haltung von Nachwuchswissenschaftlern gegenüber den von SCISO produzierten Video-Tutorials. Im Besonderen gilt es, die Rolle der Animationen in den Video-Tutorials herauszukristallisieren. Dazu wurden zwei SCISO-Tutorials gegenübergestellt, eines ohne und eines mit enthaltenen Animationen. Die zentralen Faktoren, die in dieser Arbeit genauer untersucht werden, sind die Informationsvermittlung und die Wirkung der Animationen. Die genannten Faktoren sind anhand einer qualitativen Befragung untersucht worden. Die Studie beinhaltet die Durchführung eines Online-Surveys und persönlicher Online-Interviews mit einer Stichprobe von zwölf Probanden aus dem wissenschaftlichen Feld. Für die Untersuchung wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

H1: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen erzielt eine bessere Informationsvermittlung als ein Video-Tutorial ohne Animationen.*

H2: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen hat eine höhere persuasive Wirkung als ein Video-Tutorial ohne unterstützende Animationen.*

Es zeigte sich, dass sich die Probanden genauer an die Informationen aus dem Video-Tutorial mit Animationen erinnern konnten als aus dem Video ohne Animationen. Demnach konnte geschlussfolgert werden, dass die Informationsvermittlung des animationsgestützten Videos im Vergleich höher ist. Auch die persuasive Wirkung schnitt bei dem SCISO-Tutorial mit integrierten Animationen sehr positiv ab. Die Probanden erkannten, dass sie sich mehr Informationen aus diesem Video merken konnten und somit mehr Lerninput gegeben war. Auch die Animationen selbst erhielten viel Zuspruch. Die Erkenntnisse brachten Aufschluss darüber, dass Video-Tutorials mit adäquat eingesetzten Animationen die Vermittlung der Lerninhalte des Videos besser unterstützen und außerdem zur persuasiven und ansprechenden Wirkung beim Zuschauer beitragen. Bei zukünftigen Studien dieser Art und der Produktion weiterer Video-Tutorials im wissenschaftlichen Kontext könnten also weitere Formen der animationsgestützten Video-Tutorials untersucht und in Betracht gezogen werden.

Abstract

Science communication is still one-sided in many respects and relatively inaccessible to the outside world. There is a great need to create a bridge through which scientists can communicate more easily with society. Here video tutorials can act as a modern tool for imparting knowledge and information. At the beginning of 2022, the Global Young Academy (GYA) and the National Institute for Science Communication (NaWik) launched the new "Science with Society" campaign. A series of up-to-date video tutorials on the topic of science communication with practical examples and important tips for use were produced for this project. They are intended to encourage early-career researchers to go public with their questions and findings so that scientific information can be consumed as easily as possible.

The design of video tutorials poses some challenges for the producers. GYA and NaWik chose a moderator as *the face* of the campaign for the videos and animations, which serve as means to visualise information in the presentation of various topics. To illuminate how the target group will react to these tutorials, the attitudes and opinions of early-career researchers towards the video tutorials produced by SCISO is to be put under scrutiny. Thus, the role of animations in the video tutorials in particular will be explored. Two SCISO tutorials were compared, one without and one with included animations. The central factors that are examined in more detail in this work are the

transmission of information and the effect of the animations. These factors were investigated using a qualitative survey. The study involved conducting an online survey and face-to-face online interviews with a sample of twelve subjects from the academic field. The following hypotheses were formulated for the study:

H1: A video tutorial with integrated animations provides better information transfer than a video tutorial without animations.

H2: A video tutorial with built-in animations is more persuasive than a video tutorial without supporting animations.

It was found that the subjects could remember the information from the video tutorial with animations more precisely than from the video without animations. It could therefore be concluded that the information conveyed by the animation-supported video is higher in comparison. The persuasive effect of the SCISO tutorial with integrated animations was also very positive. The subjects realized that they could remember more information from this video and thus had more learning input. The animations themselves also received a lot of encouragement. The findings shed light on the fact that video tutorials with adequately used animations better support the communication of the learning content of the video and contribute to the persuasive and appealing effect on the viewer. In future studies of this kind and the production of further video tutorials in a scientific context, further forms of animation-supported video tutorials could be examined and considered.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	10
2. Die Nationale Akademie der Wissenschaften	12
2.1. Leopoldina	12
2.2. Global Young Academy	13
2.3. Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation	14
3. Das SCISO-Projekt	14
3.1. Inhalt und Mission	15
3.2. Problemstellung	15
3.3. Konzept und Maßnahmen.....	17
4. Theoretische Grundlagen.....	19
4.1. Wissenschaftskommunikation heute.....	19
4.1.1. Begrifflichkeit	19
4.1.2. Entwicklung der Wissenschaftskommunikation	21
4.1.3. Einsatz von Grafiken in der Wissenschaftskommunikation	24
4.2. Informationsvermittlung und Wirkung durch Grafiken und Animationen	26
4.2.1. Multimediale Infografiken.....	26
4.2.2. Animationen	28
4.2.3. Wahrnehmung und Verarbeitung.....	31
4.3. Video-Tutorials als Vermittler.....	33
4.3.1. Begrifflichkeit	33
4.3.2. Formen von Video-Tutorials	34
4.3.4. Ein Beispiel für die Videonutzung im Internet	35
5. Umfrage der NaWik.....	37
5.1. Studie	37
5.2. Ergebnisse.....	39
6. Erhebung	42

6.1.	Forschungsdesign und Zielsetzung	42
6.2.	Methodik	44
6.2.1.	Versuchsaufbau.....	45
6.2.2.	Inhaltliche Untersuchung	46
6.2.3.	Deduktive Inhaltsanalyse.....	47
6.3.	Gütekriterien	49
6.4.	Forschungssubjekt.....	50
6.4.1.	Video-Tutorial <i>Writing understandably</i>	50
6.4.2.	Video-Tutorial <i>A framework for communicating science</i>	52
6.4.3.	Video-Analyse	54
7.	Hauptuntersuchung.....	57
7.1.	Vorkehrungen	58
7.1.1.	Durchführung des Pre-Tests	58
7.1.2.	Teilnehmergewinning	59
7.2.	Der Online-Fragebogen	59
7.3.	Durchführung der Interviews.....	60
8.	Auswertung der Ergebnisse	61
8.1.	Ergebnisse des Online-Fragebogens	61
8.2.	Interviews.....	63
8.2.1.	Auswertung	63
8.2.2.	Ergebnisse und Prüfung der Hypothesen.....	68
8.3.	Vergleich Online-Survey und Interviews	74
8.4.	Prüfung der Gütekriterien.....	76
9.	Empfehlungen und Diskussion.....	77
9.1.	Empfehlungen.....	78
9.2.	Kritische Reflexion	80
10.	Fazit und Ausblick.....	83
	Literaturverzeichnis	85

Abbildungsverzeichnis	93
Tabellenverzeichnis	93
Anhang	94

1. Einleitung

An der Aufnahme, Verarbeitung und Interpretation von visuellen Reizen sind über 50 Prozent des menschlichen Gehirns beteiligt.¹ In der Welt der Medien wird dieser Umstand oft genutzt, um so durch visuelle Gestaltungselemente die Aufmerksamkeit der Zuschauer möglichst schnell auf den eigenen Inhalt zu lenken. Produzenten jeglicher Video-Formate verfolgen diese Strategie und das begründet den Erfolg von Videos gerade im Internet. Ob How-To-Tutorials, Online-Konferenzen oder –Kurse, Videos, in denen Informationen sukzessiv und strukturiert präsentiert sind, werden immer beliebter. Speziell das Genre der Video-Tutorials ist ein sehr effizientes Tool bei der Vermittlung von Informationen.²

Das Feld der videobasierten Tutorials ist in der Wissenschaftskommunikation jedoch noch wenig verbreitet. Die Kommunikation zwischen Wissenschaftlern, Institutionen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen erfolgt vorwiegend intern und wirkt daher wie eine Art „Black Box“ für die Außenwelt.³ Wissenschaftler teilen ihre Erkenntnisse eher auf wissenschaftlichen Foren oder diskutieren privat über Social-Media-Kanäle.

In der Wissenschaftskommunikation müssen ständig Informationen, Fakten und Erkenntnisse transportiert werden. Hier ergibt sich ein interessanter Anwendungsbereich für die Nutzung von Video-Tutorials, der den Kommunikationsprozess zwischen Wissenschaftlern und der Gesellschaft stark vereinfachen könnte. Menschen, die sich bisher nicht wissenschaftlich betätigt haben und die aufgrund ihrer Lebenssituation wenig Zugang zu wissenschaftlichen Themenstellungen und Berufsoptionen haben, könnten über dieses Format viel schneller an gewünschte Informationen kommen und komplexe Inhalte einfacher verstehen.

¹ Vgl. (Bellebaum, et al., 2012)

² Vgl. (TechSmith Corporation, 2021)

³ Vgl. (GYA, 2022)

Doch wie sehen solche Video-Tutorials genau aus? Dieser Aufgabe haben sich die Global Young Academy (GYA) und das Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) gestellt und eine internationale Kampagne zum Thema Wissenschaftskommunikation und Gesellschaft umgesetzt. Das Projekt heißt „Science with Society“, kurz SCISO. Dazu wurden Reihen von Tutorial-Videos produziert, die der Informations- und Wissensvermittlung zur wissenschaftlichen Kommunikation und Ethik dienen.

Eine attraktive und spannungsvolle Gestaltung solcher Video-Tutorials ist von großer Bedeutung, da das Interesse des Betrachters schnell geweckt werden soll. Selbst wenn informative Video-Tutorials nicht in erster Linie als Entertainment-Formate gedacht sind, dürfen Informationen nicht nur eintönig dargeboten werden. Uninteressante Videos bieten keinen vermeintlichen Mehrwert für den Betrachter, welcher dadurch keinen Grund sieht, sich das Video anzusehen. So verfehlt ein Video-Tutorial seinen Zweck, zum Anschauen zu animieren. Die Video-Tutorials von SCISO setzen Grafiken in Form von Animationen ein, die die vielfältigen Themengebiete der Tutorials begleitend und motivierend unterstützen. Genau hier können die Stärken einer animierten grafischen Illustration eingesetzt werden, durch die der Zuschauer persönlich angesprochen wird. Die eingesetzten grafischen Videoelemente sollten im Wesentlichen unterhalten und mitreißen.

Diese Forschungsarbeit widmet sich der Problematik, welche Rolle die grafischen Animationen in den Video-Tutorials spielen und welche Bedeutung sie für den Rezipienten haben können. Sie untersucht den Einsatz von animierten Grafiken zur Unterstützung der Informationsvermittlung im Video-Tutorial-Format anhand des Beispiels der Video-Kampagne SCISO. Sie verfolgt das Ziel, den Einfluss von Animationen in Video-Tutorials bezüglich der Informationsvermittlung und Wirkung auf den Zuschauer zu verdeutlichen. Es soll herausgestellt werden, ob Animationen beziehungsweise animierte Grafiken selbst im wissenschaftlichen Kontext eine wichtige Rolle bei der Gestaltung von Video-Tutorials spielen. Dieser Arbeit sind folgende Thesen vorangestellt:

H1: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen erzielt eine bessere Informationsvermittlung als ein Video-Tutorial ohne Animationen.*

H2: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen hat eine höhere persuasive Wirkung als ein Video-Tutorial ohne unterstützende Animationen.*

Zur Begründung dieser Thesen werden in dieser Arbeit verschiedene Bereiche beleuchtet. Zuerst erfolgt die Vorstellung der gemeinnützigen Institution, die bei dieser Untersuchung als Praxispartner fungiert, und des Projekts selbst. Als Nächstes widmet sich diese Arbeit den theoretischen Grundlagen, die von entscheidender Bedeutung für die Beantwortung der oben genannten Thesen sind. Hier wird insbesondere auf die Themenfelder der Wissenschaftskommunikation und den Einsatz von Grafiken eingegangen. Daran anschließend steht das Thema der Grafiken und Animationen in der Rolle der Informationsvermittler im Fokus. Außerdem werden Formen von Video-Tutorials beleuchtet und relevante Studien vorgestellt. Im Hauptteil wird die durchgeführte Untersuchung dieser Forschungsarbeit dargeboten und ausgewertet.

2. Die Nationale Akademie der Wissenschaften

Die Leopoldina als Nationale Akademie der Wissenschaften ist die größte deutsche Gelehrten-gesellschaft und setzt sich mit wissenschaftlichen Themen auseinander, die bedeutend für unsere Gesellschaft sind. Die GYA als junge Wissenschaftsakademie existiert unter dem Dach der Leopoldina. Die NaWik ist Partner der GYA. Die Institutionen werden im Folgenden vorgestellt.

2.1. Leopoldina

Die Deutsche Akademie der Naturforscher wurde 1652 gegründet und zählt heute um die 1.600 Mitglieder aus mehr als 30 Ländern. Sie ist damit die älteste fortwährende medizinisch-naturwissenschaftliche Akademie der Welt und heute die größte wissenschaftliche Akademie Deutschlands. Seit ihrer Gründung gehörten bekannte Persönlichkeiten wie Charles Darwin, Marie Curie oder Albert Einstein zu ihren Mitgliedern. Die Akademie verkörpert eine Gelehrten-gesellschaft, in der ein großes Spektrum wissenschaftlicher Bereiche vertreten ist. Seit dem 14. Juli 2008 trägt die Leopoldina den Namen der Nationalen Akademie der Wissenschaften in Deutschland und repräsentiert die deutsche Wissenschaft auf nationaler und internationaler Ebene. Seit ihrer Ernennung zur Nationalen Wissenschaftsakademie steht die Leopoldina unter dem Protektorat des Bundespräsidenten. Sie ist als legitimierte Institution unabhängig von politischen und gesellschaftlichen Interessen dem Gemeinwohl

verpflichtet. Die Leopoldina ist zudem ein eingetragener gemeinnütziger Verein, der aus öffentlichen Geldern des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie dem Bundesland Sachsen-Anhalt finanziert wird, da sich der Hauptsitz der Akademie seit 1878 in Halle (Saale) befindet. Die Leopoldina steht in beratender Position gegenüber der Politik und Öffentlichkeit. Die Akademie bereitet zukunftsorientierte gesellschaftlich-relevante Themen auf und achtet dabei auf Objektivität und Transparenz aus wissenschaftlicher Sicht, um Erkenntnisse für die Gesellschaft verständlich zu vermitteln. Sie leistet auf diesem Wege einen entscheidenden Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung.⁴

2.2. Global Young Academy

Die GYA ist eine globale Akademie, die junge Wissenschaftler aus der ganzen Welt vereint und es sich zum Ziel gesetzt hat, ihnen eine Stimme zu geben. Die Institution verfolgt die Visionen, Wissenschaft für alle zugänglich zu machen und Wissenschaft für die Zukunft zu schaffen. Seit 2019 hat die GYA Vertreter aus 83 Ländern. Die Geschäftsstelle der Akademie sitzt an der Deutschen Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina mit Hauptsitz in Halle (Saale). Sie verkörpert eine internationale Gemeinschaft und setzt sich für den generationsübergreifenden Dialog und die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den 200 Mitgliedern ein. Die Mitglieder bewegen sich im Durchschnittsalter von 30 und 40 Jahren und sie treten meist drei bis zehn Jahre nach ihrem Ph.D. der GYA bei. Folglich befinden sie sich in den frühen Etappen ihrer akademischen Laufbahn.

Die Gemeinschaft der GYA strebt durch die Entwicklung geeigneter Strategien danach, das gesellschaftliche Leben nachhaltig durch Wissenschaft zu verbessern, die Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu festigen und so Wissensfortschritt für die Menschheit zu erzielen. Die Mitgliedschaft bei der GYA dauert fünf Jahre. Die Community organisiert sich in themenübergreifenden Projekten, Arbeitsgruppen und Kollaborationen mit Partnerorganisationen aus der ganzen Welt. Die Aktivitäten teilen sich in vier thematische Bereiche auf: *Science and Society*, *Research Environment*, *GYA & the SDGs (Sustainable Development Goals)* und

⁴ Vgl. (Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, 2022)

Science Education & Outreach. Die GYA beschäftigt sich innerhalb dieser Themenfelder mit globalen Fragen und schult ihre Mitglieder in wissenschaftlicher Beratung und Kommunikation. Sie bietet Raum für die Ideengewinnung und Entfaltung.⁵

2.3. Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation

Das Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) gGmbH ist Kollaborationspartner der GYA. Es wurde 2012 gegründet. Das Institut agiert als Vermittler grundlegender Informationen über Wissenschaftskommunikation. Der NaWik geht es um die verständliche Kommunikation wissenschaftlicher Themen, damit Informationen der Forschung zugänglicher für die Öffentlichkeit sind. Es richtet sich mit seinen Angeboten an Wissenschaftler, Mitarbeiter der Öffentlichkeitsarbeit und Studierende. Zu den Angeboten gehören Formate der Aus- und Weiterbildung, wie Seminare, die dem Publikum im beruflichen Alltag weiterhelfen sollen.⁶

Durch Zusammenarbeit und Wissensaustausch stellen sich die GYA und die NaWik als Partnerorganisationen globalen Herausforderungen, um gemeinsam Lösungen zu finden.⁷ In dem gemeinsamen Projekt von SCISO kollaborieren die beiden Institutionen und behandeln wichtige Themen der Wissenschaftskommunikation.

3. Das SCISO-Projekt

Das Projekt SCISO ist eine aktuelle Video-Kampagne der GYA und der NaWik. Das Projekt und die produzierten Video-Tutorials bilden das Forschungsobjekt dieser Arbeit.

⁵ Vgl. (Global Young Academy, 2022)

⁶ Vgl. (Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) gGmbH, 2023)

⁷ Vgl. (Global Young Academy, 2023)

3.1. Inhalt und Mission

Das SCISO-Projekt ist Teil der GYA Arbeitsgruppe *Trust in (Young) Scientists*. Diese Gruppe setzt sich für den Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ein. Das Vertrauen in wissenschaftliche Erkenntnisse und die Rolle von Experten ist gestört. Deswegen arbeitet die Gruppe gezielt an Projekten, die das gesellschaftliche Vertrauen gegenüber der Wissenschaft fördern. Mit ihrer Arbeit sollen Einblicke gegeben, Hintergründe erklärt und Inhalte der Forschung den Menschen nähergebracht werden. Mit ihrem Projekt „Science with Society“ verfolgen sie genau diese Ziele. Die GYA kollaboriert für das Projekt mit dem Nationalen Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) GmbH. Das Projekt wird durch die Volkswagen Stiftung gefördert. Die Projektinitiative stellt es sich als Aufgabe unter den Wissenschaftlern Bewusstsein über die Rolle der Wissenschaft in der Gesellschaft zu schaffen. Dazu gehören Themengebiete wie Ethik, Soziologie, Kommunikation und Vertrauensaufbau in der Wissenschaft. In dem Projekt werden sowohl aktuelle Herausforderungen des gesellschaftlichen Vertrauens in die Wissenschaft adressiert als auch praktische Methoden der wissenschaftlichen Kommunikation vermittelt. Die hierzu produzierten Video-Tutorials umfassen Sujets, wie die Experten-Laien Kommunikation, Werte in der Wissenschaft, Interessenkonflikte oder die Kommunikation schwieriger Themen. Diese Video-Serie steht für die Zielgruppe von Nachwuchswissenschaftlern frei zugänglich und öffentlich zur Verfügung. Sie soll Wissenschaftler dazu bewegen, sich mit der aktuellen Problemstellung der Relation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft auseinanderzusetzen. Sie sollen ermutigt werden, sich mit ihren Erkenntnissen und Ansichten an die Öffentlichkeit zu wenden, um so zur Lösung gesellschaftlicher Probleme und aktiv zum vertrauensvollen Verhältnis zwischen Bevölkerung und Wissenschaft beizutragen.⁸

3.2. Problemstellung

In der Wissenschaft geht es um den Gewinn und die Vermittlung von Erkenntnissen. Sie steht für die Forschung und die Lehre. Dabei nutzen Wissenschaftler gültige

⁸ Vgl. (GYA, 2022)

Methoden und publizieren ihre Resultate.⁹ Wissenschaft ist ein fester Bestandteil unserer Kultur und leistet einen erheblichen Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung. Die Bedeutung von Wissenschaft machte der Physiker Erwin Schrödinger 1952 mit folgenden Worten deutlich: „Es gibt eine Neigung zu vergessen, dass die gesamte Wissenschaft an die menschliche Kultur überhaupt gebunden ist und dass ihre Entdeckungen außerhalb ihres kulturellen Rahmens sinnlos sind. Eine theoretische Wissenschaft, die sich nicht dessen bewusst ist (...) wird zwangsläufig von der übrigen Kulturgemeinschaft abgeschnitten sein“.¹⁰ Doch um Wissenschaft als Solches zu verstehen, müssen wissenschaftliche Themen adäquat nach außen kommuniziert werden. Wissenschaftskommunikation ist gerade jetzt vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie von immenser Bedeutung. Während der Ausbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2 hat sich gar ein Missverhältnis in der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft gezeigt. Fehlinformationen, Verschwörungstheorien und „Fake News“ verbreiteten sich rasant. Die Pandemie bewies zudem, dass es sich bei diesem Missverhältnis nicht nur um ein nationales, sondern um ein internationales Phänomen handelte. Daher besteht Handlungsbedarf. Eine transparente und ehrliche Kommunikation zwischen Wissenschaftlern und der Gesellschaft ist ausgesprochen wichtig. Die Aufrechterhaltung oder Herstellung eines solchen Austausches ist keineswegs natürlich gegeben, sondern erfordert stetige Bemühung von beiden Kommunikationspartnern. Zum einen muss das Bedürfnis nach Informationen durch die Gesellschaft an die Wissenschaftler gerichtet werden. Zum anderen müssen diese die Informationen auch derart präsentieren und aufarbeiten, sodass sie durch den Rezipienten empfangen und verarbeitet werden können. Es stellt eine neue Herausforderung für die Wissenschaftler dar, ihre Inhalte so zu präsentieren, dass eine Kommunikation mit der Gesellschaft ermöglicht wird. Wissenschaftler müssen zugänglich für Rezipienten, bei denen es sich nicht um Fachkundige handelt, sein. In der Wissenschaftskommunikation liegt die Aufgabe der Wissenschaftler vor allem darin, komplexe Themen und Forschungsansätze auf das Wesentliche zu beschränken und Informationen verständlich für Laien darzustellen. Dabei könnte es hilfreich sein, wenn mehr Dialoge auf persönlicher Ebene geführt

⁹ Vgl. (Bendel, 2022)

¹⁰ (Jäger, 2016)

werden, um so das Vertrauen in die Wissenschaft zurückzugewinnen. Dies ist das Ziel der Initiative der GYA und der NaWik.¹¹

Kommunikation hat sich generell in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Durch die verbreitete Nutzung der Social-Media-Kanäle ist unsere Kommunikation immer vielfältiger geworden. In den sozialen Medien verbreiten sich Informationen rasch. Die Zielgruppe, die dort am besten erreicht werden kann, sind Menschen, die sich viel im Internet und den sozialen Netzwerken aufhalten. Durch die steigende Nachfrage an Online-Angeboten während der letzten zwei Jahrzehnte hat sich die Kommunikation auch in der Wissenschaft verändert.¹² Soziale Medien werden interessanter für die wissenschaftliche Kommunikation. Online werden Inhalte vor allem visuell dargeboten. Optische Eindrücke lassen sich durch das menschliche Hirn schneller verarbeiten.¹³ Daher lassen sich Informationen vor allem besser durch visuell-orientierte Methoden vermitteln. Nun besteht die Herausforderung darin, wissenschaftliche Informationen grafisch-visuell unterstützt in einem Video-Format zu bündeln und diese für das Publikum verständlich aufzubereiten und zu präsentieren. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass der Rezipient nicht mit Informationen „überflutet“ wird. Das begrenzte Aufnahmevermögen des Menschen erfordert ein angemessenes Maß an Sinneseindrücken, damit die gewünschten Informationen vom Rezipienten aufgenommen werden können.¹⁴

3.3. Konzept und Maßnahmen

SCISO soll zu *Der Plattform für Wissenschaftler* werden, die sich für Wissenschaftsethik, Kommunikation und die gesellschaftliche Rolle der Wissenschaft im Allgemeinen interessieren. Für die Kampagne und deren Verbreitung wurde ein Konzept auf Online- und Offline-Basis erarbeitet. Das Online-Konzept konzentriert sich auf verschiedene soziale Kanäle. YouTube wird als Hauptplattform für die Bereitstellung der Video-Tutorials genutzt. Die GYA erstellte Playlists aus den Video-Tutorials sowie weiterem Videomaterial, wie Experteninterviews. Bei der Anpassung des YouTube-Kanals war es von besonderer Bedeutung, geeignete Titel, Tags und

¹¹ Vgl. (Youtube GYA, 2022)

¹² Vgl. (Neuberger, et al., 2021)

¹³ Vgl. (Bollen, 2021)

¹⁴ Vgl. (Menczer & Hills, 2021)

Beschreibungen für die einzelnen Videos zu finden. Ferner werden Untertitel in Englisch und Deutsch sowie fünf weiteren UN-Sprachen bereitgestellt, Russisch, Spanisch, Französisch, Chinesisch und Arabisch. Generell ist das SCISO-Projekt eine Social Media-Kampagne, welche sich über mehrere Monate erstreckt. Zur Ankündigung und Verbreitung der Video-Tutorials zählen mehrere Kanäle, auf denen Beiträge zur Kampagne geteilt werden, die Links zu den YouTube-Videos beinhalten. Facebook, Instagram, Twitter und LinkedIn sind die Kanäle, auf denen die GYA und NaWik bereits zahlreiche Abonnenten haben. Die Beiträge zu den einzelnen Videos wurden in ihrer Reihenfolge über einen Zeitraum von März bis Mai 2022 wöchentlich veröffentlicht. Zudem erstellte die GYA einzelne Teaser-Videos zu den Tutorials, die sie vor der eigentlichen Kampagne im März postete. Nach Veröffentlichung aller Tutorials wurden die Videos in den Folgemonaten nochmals gepostet, um die Aufmerksamkeit des Publikums aufrecht zu erhalten. Es gibt insgesamt siebzehn Video-Tutorials in der Reihe plus Bonus-Material.

Die Projektleitung von SCISO suchte gezielt nach einer authentischen Moderatorin für die Kampagne, die als Protagonistin der Video-Tutorials agiert. Shruti Mandhani ist *das Gesicht* der Kampagne. Sie ist eine Forscherin in Materialwissenschaften an der Sheffield Hallam University in England. In den Video-Tutorials geleitet die Moderatorin den Zuschauer auf narrative Weise durch die verschiedenen Themen. Sie erweckt Aufmerksamkeit durch ihr Auftreten und indem sie persönliche Bezüge darstellt. Ihre Präsentationen werden durch anschauliche Animationen, kleine, der Erklärung dienenden Videos und Aufzeichnungen von Interviews unterstützt. Die Partner der Kampagne präsentierten das gemeinsame Projekt auf ihren Plattformen. Zudem wurden weitere Partnerorganisationen sowie Mitglieder und Alumni der GYA motiviert, auf die Beiträge zu reagieren und sie zu teilen, um eine möglichst große Reichweite zu erlangen. Persönlichkeiten und Institutionen funktionierten als Multiplikatoren der Kampagne. Zu den Partnerorganisationen gehören beispielsweise All European Academies, The Young Scientists Community of the World Economic Forum und Science2Public. Auf Offline-Basis ist die öffentliche Präsentation des Projekts maßgeblich. Dazu plante die GYA ihre Präsentation auf verschiedenen wissenschaftlichen Events und Foren. Außerdem veröffentlichten Autoren der GYA und

der Partner u.a. Artikel in Magazinen, Blogs sowie Pressemitteilungen online sowie offline.¹⁵

4. Theoretische Grundlagen

Das Folgende Kapitel legt theoretische Grundbausteine, um die Thematik dieser Forschungsarbeit wissenschaftlich zu begründen. Dazu werden wichtige Bereiche behandelt: die Rolle der Wissenschaftskommunikation heute und der Einsatz von Grafiken, welche Bedeutung Grafiken und Animationen in Bezug auf Informationsvermittlung und Wirkung haben, sowie Video-Tutorials und deren Nutzung.

4.1. Wissenschaftskommunikation heute

Die Wissenschaftskommunikation ist heute ein facettenreiches Kommunikationsphänomen, das während der letzten Jahrhunderte einen starken Wandel erlebt hat. Heute stehen die sozialen Medien in allen Bereichen der Kommunikation im Vordergrund. Folgendes Kapitel setzt sich mit der Begrifflichkeit der Wissenschaftskommunikation auseinander. Weiterhin wird der Zusammenhang zwischen Wissenschaftskommunikation und den sozialen Medien dargestellt und die Auswirkungen durch grafische Gestaltung innerhalb der Wissenschaftskommunikation erläutert.

4.1.1. Begrifflichkeit

Der Einbezug wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Klärung von Fragen über die Ernährung, Gesundheit bis hin zu wirtschaftlichen oder politischen Entscheidungen spielt eine immer bedeutendere Rolle für die Gesellschaft. Dazu ist es erforderlich, dass die wissenschaftlich gewonnenen Erkenntnisse verständlich an fachfremde Personen kommuniziert werden. Diese Art von Kommunikation ist komplex, da

¹⁵ Interne Quelle

wissenschaftliche Informationen im Kommunikationsprozess mit anderen Akteuren kritisch hinterfragt werden.¹⁶ Das zeigt sich insbesondere bei Debatten über die Corona-Pandemie, den Klimawandel oder Atomenergie.

„Wissenschaftskommunikation“ ist ein sehr umfassender Begriff, den Schäfer, Kristiansen und Bonfadelli wie folgt zusammenfassen: „alle Formen von auf wissenschaftliches Wissen oder wissenschaftliche Arbeit fokussierter Kommunikation, sowohl innerhalb als auch außerhalb der institutionalisierten Wissenschaft, inklusive ihrer Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen“.¹⁷ Diese Definition bezieht sich auf fachinterne sowie externe, beziehungsweise öffentliche Kommunikation. Unter der internen Kommunikation versteht Schäfer das Kommunizieren zwischen Mitgliedern innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft, also die Kommunikation unter Experten. Diese kann auf formeller oder informeller Basis erfolgen. Beispiele sind wissenschaftliche Fachzeitschriften, Tagungen oder Diskussionen und Gespräche zwischen Experten.

Die externe Wissenschaftskommunikation umfasst die Kommunikation außerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Dazu gehört beispielsweise die Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen in den Massenmedien. Online-Kanäle, wie Social Media, werden für die interne Wissenschaftskommunikation teilweise intensiv genutzt, die Verwendung dieser im externen Kommunikationsfeld ist jedoch noch sehr wenig verbreitet.¹⁸ Ergänzend bindet Burns die Ziele der Wissenschaftskommunikation in seine „AEIOU“-Definition mit ein. Diese sind: „Awareness“, „Enjoyment“, „Interest“, „Opinions“ und „Understanding“. Hier betrachten Burns et al. die Kommunikation von Wissenschaft als Zusammenkunft unterschiedlicher Kommunikationsformen und Medien. Unter „Awareness of science“ verstehen die Autoren, dass die Bevölkerung Wissenschaft und ihre Bedeutung im sozialen und gesellschaftlichen Kontext kennenlernen müssen. Als „Enjoyment“ bezeichnen sie die Wertschätzung von Wissenschaft und beispielsweise die Betrachtung der Wissenschaft als Kunst. „Interest“ wird als freiwilliges Engagement in der Wissenschaft und der Kommunikation beschrieben. „Opinions“ bezieht sich auf die Entwicklung, Umformung und Bestätigung der Einstellung gegenüber wissenschaftlichen Themen. „Understanding“ handelt vom Erlernen von Wissen und dem Bewusstsein über den Einfluss der Wissenschaft auf

¹⁶ Vgl. (Schäfer, et al., 2015), S.9

¹⁷ (Schäfer, et al., 2015), S.13

¹⁸ Vgl. (Schäfer, 2017)

das Individuum und der Gesellschaft. Zusammenfassend erfordert die Wissenschaftskommunikation Fähigkeiten, Medien (z.B. als Zugang), Aktivität (z.B. Teilnahme und Interesse) und den Dialog miteinander.¹⁹

4.1.2. Entwicklung der Wissenschaftskommunikation

Während der frühen Phasen der modernen Wissenschaft ungefähr um das 18. Jahrhundert, war Wissenschaft ein „Mysterium“, das für die Außenstehenden unerreichbar war, da die Kommunikation hauptsächlich auf exklusiven und internen Wegen stattfand. Wissenschaftler kommunizierten untereinander über Schriftverkehr oder persönliche Gespräche. Dadurch distanzierte sich die Wissenschaft von der Gesellschaft.²⁰ Mit dem steigenden Einfluss der Massenmedien gelangten Informationen aus der Wissenschaft seit den Jahren nach 1980 zunehmend an das breite Publikum. Wissenschaft wurde nun zunehmend mit den Massenmedien gekoppelt und so medialisiert.²¹ Komplementär zu dieser Entwicklung rückt die Digitalisierung der Wissenschaft in den Vordergrund. Seit der gesellschaftlichen Etablierung des Internets nach 1990²² veränderte sich die interne und externe Wissenschaftskommunikation²³ maßgeblich. „Das Internet und mit ihm die sogenannten Social Media haben die öffentliche, private und politische Kommunikation wie auch die Wissenschaftskommunikation revolutioniert“, konstatierte die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften.²⁴ Soziale Medien gewannen in den letzten Jahren für jegliche Formen der Kommunikation mehr und mehr an Bedeutung. Die Kommunikation innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft ist nun einfacher, da der persönliche Austausch über E-Mails, Online-Recherche und der Zugriff auf Open-Access-Ressourcen, wie fachliche Publikationen, besser möglich ist. Darüber hinaus bergen Online-Medien Vorteile für die Außenkommunikation und öffentliche Darstellung wissenschaftlicher Themen. Über Online- und Social Media-Plattformen können Informationen geradewegs der Öffentlichkeit oder einem ausgewählten

¹⁹ Vgl. (Burns, et al., 2003), S. 191

²⁰ Vgl. (Felt, et al., 1995), S. 30ff

²¹ Vgl. (Weingart, et al., 2012), S. 355

²² Vgl. (Ebner Media Group GmbH & Co. KG, 2019)

²³ Vgl. (Schäfer, 2017)

²⁴ (Acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, 2017), S. 6

Publikum zur Verfügung gestellt werden. Zudem können interaktive und multimediale Formate wie YouTube-Videos, Online-Spiele o.ä. genutzt werden. Außerdem bieten soziale Plattformen Möglichkeiten der Partizipation und Vernetzung.²⁵ Die Kommunikationsart in der Wissenschaft wurde insgesamt dialogischer und partizipativer, da sich nun die Öffentlichkeit an Wissenschaftskommunikation beteiligen kann.²⁶ Die Kommunikation über Online-Medien ist opportun, da auch Wissenschaftler mit geringem finanziellen und zeitlichen Aufwand öffentlich auf ihre fachlichen Themen aufmerksam machen können, indem sie diese über verschiedene Kanäle kommunizieren.²⁷ Bei der Betrachtung der Außenkommunikation von Wissenschaftlern durch Social Media müssen verschiedene Motivationsfaktoren betrachtet werden. Dazu zählen beispielsweise das Informieren, Begeistern, Verteidigen oder Vertrauen schaffen gegenüber der Wissenschaft.²⁸ Außerdem werden Transparenz, Kompetenz und Wertevermittlung genannt.²⁹ Wissenschaftler sehen sich in der öffentlichen Kommunikation oft in der Position der Multiplikatoren und Mediatoren.³⁰

Social Media ist ein sehr breitgefächertes Begriff. Jeder Wissenschaftler hat eigene Präferenzen bei der Nutzung und Anwendung der verschiedenen Plattformen. Wissenschaftskommunikation ist somit in Hinblick auf die Social-Media-Nutzung fragmentiert. Gängige Social-Media-Plattformen, wie Facebook, Instagram und Snapchat sind primär auf den Privatgebrauch, als auf die wissenschaftliche Kommunikation ausgerichtet. Twitter wird hingegen oft für den Austausch mit anderen Wissenschaftlern genutzt oder um über Tagungen und Konferenzen zu berichten und Forschungserkenntnisse publik zu machen.³¹ Bei der internen Wissenschaftskommunikation greifen Wissenschaftler eher auf Plattformen, wie ResearchGate, Medeley und Academia zurück.³² YouTube wird intern von Wissenschaftlern noch wenig verwendet. Geipel begründet dies mit dem hohen Arbeits- und Zeitaufwand, die die Produktion von Videos in Anspruch nimmt.³³ Die

²⁵ Vgl. (Schäfer, et al., 2015), S. 24f

²⁶ Vgl. (Acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, 2017), S. 6

²⁷ Vgl. (Könneker, 2017), S. 455

²⁸ Vgl. (Dudo & Besley, 2016)

²⁹ Vgl. (Besley, et al., 2018)

³⁰ Vgl. (Jünger & Fähnrich, 2020), S. 391

³¹ Vgl. (Collins, et al., 2016)

³² Vgl. (Focke, 2017), S. 215

³³ Vgl. (Geipel, 2018), S. 191

Nutzung von Social Media ist besonders in der externen Wissenschaftskommunikation noch wenig verbreitet. Jedoch zeigt sich eine generell positive Einstellung und Aufgeschlossenheit von Wissenschaftlern gegenüber dem Kommunikationsmittel der sozialen Medien.³⁴ Allerdings halten Faktoren, wie der Zeitaufwand, der für gering empfundene Nutzen und das Risiko, dass persönliche Daten missbraucht werden, viele Wissenschaftler von dem Gebrauch von Social Media ab.³⁵

Bei der Social-Media-Nutzung spielen auch verschiedenen Einflussfaktoren der Wissenschaftler als Hauptakteure eine Rolle. Dazu werden insbesondere das Alter und das Fachgebiet in Betracht gezogen. Eine Umfrage unter Neurowissenschaftlern durch Allgaier et al. verdeutlichte die Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Wissenschaftlern. Im Gegensatz zur zweiten Gruppe gaben die jüngeren Wissenschaftler an, neue Medien intensiver zu nutzen und sie wiesen diesen ein starkes Wirkungspotential zu.³⁶ Hinsichtlich der Disziplin zeigten Interviews, dass Wissenschaftler, die in gesellschaftlichen und sozialen Fachbereichen, wie Erziehungs- und Geschichtswissenschaften, spezialisiert sind, Social-Media-Kanäle auch extern aktiver nutzen als Wissenschaftler anderer Fachbereiche. Weitere Einflussfaktoren sind das konkrete Forschungsfeld, der berufliche Kontext und persönliche Eigenschaften, wie Technikaffinität. Bezüglich des beruflichen Kontexts kann gesagt werden, dass jüngere Wissenschaftler soziale Medien vermehrt nutzen, um beispielsweise ihre Karrierechancen zu steigern.³⁷ Zudem kann darauf geschlossen werden, dass technisches Interesse den Umgang und die Beschäftigung mit dem Kommunikationsmittel Social Media begünstigt.³⁸

³⁴ Vgl. (Scheu & Schedifka, 2018), S. 194

³⁵ Vgl. (Pscheida, et al., 2014), S.45

³⁶ Vgl. (Allgaier, et al., 2013) S. 77

³⁷ Vgl. (Scheu & Schedifka, 2018), S. 202-204

³⁸ Vgl. (Pscheida, et al., 2014), S. 46

4.1.3. Einsatz von Grafiken in der Wissenschaftskommunikation

a. Grafiken und Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse

Die Wahrnehmungspsychologie liefert Beweise über die Aussagekraft von Bildern. Untersuchungen zeigen, dass Bilder die Aufmerksamkeit des Rezipienten stärker lenken können als das gesprochene Wort. Bilder oder Grafiken können komplexe Inhalte transportieren, wohingegen diese Informationen in einem langen Text verfasst werden müssen, um sie adäquat zu vermitteln.³⁹ Die Visualisierung wissenschaftlicher Ergebnisse wird schon seit Jahrhunderten angewandt.⁴⁰ Auch heute noch werden fast alle Erkenntnisse der Wissenschaft mithilfe von bildlichen Darstellungen präsentiert, beispielsweise die Präsentation von Umfrageergebnissen in Form von Kreisdiagrammen. Damit sind Bilder für die Wissenschaftskommunikation unabdingbar.⁴¹ Bei der wissenschaftlichen Argumentation dienen Bilder der Einordnung, der Verbildlichung des Begriffs und der Evidenzgenerierung.⁴² Bilder gelten als Mittel der Überzeugung und Legitimation von wissenschaftlichen Erkenntnissen. Sie können diese nicht nur darstellen, aber auch durchsetzend und stabilisierend wirken.⁴³

Bildliche Darstellungen haben meist mehrere Aufgaben. In den Massenmedien unterstützen sie bei der Wissens- und Informationsvermittlung und gleichzeitig dienen sie der Unterhaltung und Persuasion.⁴⁴ Holicki zufolge erfüllen Bilder verschiedene Funktionen bei der Informationsvermittlung und dem Textverstehen.⁴⁵

- 1) **Abbildungsfunktion:** Hierbei visualisiert das Bild den sprachlichen Text und konkretisiert die Sprache.
- 2) **Dramaturgische beziehungsweise organisierende Funktion:** Das Layout und die Seite an sich werden durch Bilder abwechslungsreich und übersichtlich

³⁹ Vgl. (Geise, 2011)

⁴⁰ Vgl. (Hessler, 2004)

⁴¹ Vgl. (Rösl, 2011)

⁴² Vgl. (Nohr, 2022)

⁴³ Vgl. (Hessler, 2004)

⁴⁴ Vgl. (Lohoff, 2008)

⁴⁵ Vgl. (Holicki, 1993)

dargestellt. Die Strukturierung erfolgt durch die Herausstellung von Zusammenhängen einzelner Textinhalte mittels Bildern.

- 3) **Interpretationsfunktion:** Ein Bild oder eine Grafik kann einen sprachlichen Sachverhalt begreiflicher machen. Beim Lernprozess eines Menschen dienen Bilder oft der Erleichterung Begriffe und Informationen zu behalten. So kann Bildern eine transformierende Funktion zugewiesen werden.
- 4) **Illustrative beziehungsweise dekorative Funktion:** Das Bild dient als Ergänzung zum Text, sie können diesem entsprechen, widersprechen, aber auch etwas hinzufügen.

b. Grafiken und Transport wissenschaftlicher Ergebnisse

In der Wissenschaftskommunikation dienen bildliche Darstellungen vorrangig der Evidenz und Aussagekraft eines Sachverhalts.⁴⁶ Dabei werden Bilder als Mittel der Kommunikation, Analyse und Überzeugung verwendet.⁴⁷ Bilder können die Haltung von Rezipienten gegenüber einem vermittelten Sachverhalt beeinflussen und sie erzeugen mitunter eine überzeugendere Wirkung als geschriebener oder gesprochener Text. Bildliche Darstellungen erwecken die Aufmerksamkeit des Zuschauers. Zugleich erhöhen sie das Erinnerungsvermögen und die Verständlichkeit, der kognitive Verarbeitungsprozess wird aktiviert.⁴⁸

In einer Studie der Autoren Gibson und Zillmann zeigte sich die Wirkung von visuellen Eindrücken in Kombination mit Text. In der Untersuchung handelt es sich um einen Zeitungsartikel, der die Erkrankung durch einen Zeckenbiss thematisiert. Dieser Artikel wurde unterschiedlich dargeboten, und zwar mit und ohne bildlicher Unterstützung. Durch den Artikel mit eingefügtem Bild wurde eine erhöhte Risikowahrnehmung erzeugt als ohne bildliche Darstellung. Die Autoren schließen darauf, dass die Informationen des Textes durch die visuellen Illustrationen besser vermittelt werden konnten.⁴⁹

⁴⁶ Vgl. (Scholz, 2007)

⁴⁷ Vgl. (Hessler, 2004)

⁴⁸ Vgl. (Lobinger, 2012)

⁴⁹ Vgl. (Gibson & Zillmann, 2000)

Das Sehen ist ein konstruktiv aktiver Prozess. Empirische Forschungen zeigen, dass sich drei wesentliche Aspekte des Seh-Prozesses hervorheben, die Erweckung der Aufmerksamkeit, das Erkennen von Mustern und das Zuweisen von Bedeutung. Die Wirkung eines Bildes oder einer Grafik ist abhängig vom Betrachter selbst. Faktoren, die hier eine Rolle spielen, sind die allgemeine Haltung gegenüber dem Medium, die Strategie der Verarbeitung und das visuelle Gedächtnis des Rezipienten.⁵⁰ Die Bildkommunikation hat den Vorteil, dass Bilder oft die Aufmerksamkeit des Betrachters schneller auf sich ziehen als geschriebene Sprache oder gar das gesprochene Wort. Sie werden zudem genauer betrachtet.⁵¹ Bilder können leichter aufgenommen, eingepägt und wiedererkannt werden als Worte.⁵² Bilder zeichnen sich durch ihre Konkretheit aus. Doch trotz dessen können bildliche Darstellungen mehrdeutig sein und sie bieten Interpretationsspielraum. Also ist geschriebener oder gesprochener Text notwendig, um das Bild in einen Kontext zu setzen und die intendierte Bedeutung zuzuweisen. Sprache leitet und erleichtert somit die Wirkung eines Bildes.⁵³

4.2. Informationsvermittlung und Wirkung durch Grafiken und Animationen

In dieser Forschungsarbeit wird untersucht, inwiefern informative Grafiken in Form der Animationen zur Übermittlung der Video-Inhalte von SCISO beitragen. Dazu ist es notwendig, die Rolle von Grafiken und Animationen theoretisch einzuordnen die Hintergründe des Verarbeitungsprozesses von visuellen Informationen aus Animationen zu verstehen.

4.2.1. Multimediale Infografiken

Grafiken können als Informationsvermittler dienen. "Die Infografik" als Begriff erschien erstmalig in den 1980er Jahren. Die Verbindung von Information und Grafik dient dem Zweck, komplexere Informationen visuell zu präsentieren und auf grafischer Ebene zu

⁵⁰ Vgl. (Schmidt, 2003)

⁵¹ Vgl. (Geise & Brettschneider, 2010)

⁵² Vgl. (Holicki, 1993)

⁵³ Vgl. (Lobinger, 2012)

informieren. Viele dekorative oder künstlerische Elemente sind dabei überflüssig.⁵⁴ Technische Möglichkeiten der heutigen Zeit erweitern die Diversität von Infografiken durch Animationen und Interaktivität.⁵⁵ Im Zusammenhang mit Infografiken erscheinen oft die Begriffe "Multikodalität" oder "Multimedialität". Weidemann definiert Angebote als multikodal, wenn sie verschiedene Kodierungen oder Symbole aufzeigen. Dabei gibt es eine sinnvolle Kombination von Text und Bild. Die Informationsvermittlung erfolgt durch verbale und piktorale Symbolsysteme.⁵⁶ George-Palilonis zufolge fällt genau diese unterschiedliche Kodierung unter den Begriff Multimedia. Demnach integriert eine multimediale Infografik verschiedene Medienformate, wie eine Bildergalerie, Text, Video, Animationen oder Audio.⁵⁷ Grafiken finden ihre kommunikative Grundfunktion in der visuellen Veranschaulichung. Neben der Kommunikationsfunktion steht die Informationsfunktion im Zentrum, wie der Begriff Infografik impliziert.⁵⁸ Oft wird zwischen Infografiken und Erklärgrafiken unterschieden. Infografiken zeigen oder visualisieren einen Sachverhalt, ein Ereignis oder einen Prozess, während Erklärgrafiken den Grund für einen Sachverhalt oder die Art und Weise eines Prozesses darstellen. Letztere haben daher eine explikative Funktion.⁵⁹ Im Bild-Modus können syntaktische Elemente oder Kodierungen, wie Pfeile, Linien, animierte Objekte oder Veränderung von Farbe und Form zum Verständnis und der Informationsvermittlung beitragen. Begleitend haben Bilder einen Evidenzcharakter. Infografiken können nicht nur deskriptiv und explikativ in ihrer Kommunikationsfunktion sein, es gibt weiterhin auch narrative Infografiken. Dabei wird die "Story" meist mit einer Nachricht, einem Bericht oder reiner Information in Verbindung gebracht.⁶⁰ Zusammenfassend findet Weber dazu folgende Definition: "Eine [...] Infografik ist eine visuelle Repräsentation von Informationen, die mehrere Modi [...], wie z.B. Bild/Bewegtbild, gesprochene oder geschriebene Sprache, Ton, Layout etc., wovon der Bildmodus konstitutiv ist, zu einem kohärenten Ganzen integriert [...], ihre kommunikative Funktion liegt vor allem darin zu informieren."⁶¹

⁵⁴ vgl. (Knieper, 1995), S.3-4

⁵⁵ vgl. (Weber, et al., 2013), S.4

⁵⁶ vgl. (Weidemann, 2001), S.419

⁵⁷ vgl. (George-Palilonis, 2006)

⁵⁸ vgl. (Sachs-Hombach, 2003), S.184

⁵⁹ vgl. (Brinker, 2005), S.79

⁶⁰ vgl. (Weber, et al., 2013), S.16-19

⁶¹ (Weber, et al., 2013), S. 21

4.2.2. Animationen

Animationen können dabei helfen, ein Video überzeugend zu gestalten und somit die persuasive Wirkung beim Zuschauer beeinflussen. Im Folgenden wird dargestellt, was Animationen sind, welche Funktionen sie erfüllen sollen und welche Methoden für ein ansprechendes Animationsdesign angewendet werden können.

a. Definition

Schnotz und Lowe definieren eine Animation als: „ein Bild welches seine Struktur oder andere Eigenschaften über die Zeit hinweg verändert und die Wahrnehmung einer kontinuierlichen Veränderung erzeugt“.⁶² Eine Animation ergänzt die räumliche Darstellung eines statischen Bildes auf zweidimensionaler Ebene um eine dritte Dimension, die der Zeit. Die Autoren unterscheiden dabei zwischen drei Ausprägungen der zeitlichen Veränderung. Diese sind die Translation, die Transformation und Transition. Die Translation meint die Veränderung der Position von Objekten oder Elementen binnen der dargestellten Komposition. Die Transformation stellt die Änderung der Attribute der Objekte dar, wie die Farbe, Form oder Größe. Die Transition bezeichnet das Hinzufügen oder Verschwinden von einzelnen Elementen aus der Komposition.⁶³

b. Funktionen von Animationen

Animationen weisen ähnliche Merkmale und Funktionen wie statische Bilder auf. Die Autoren Schnotz, Böckheler & Grondziel bezeichnen statische Bilder als depiktive Repräsentationen. Animationen können auch solche Repräsentationen darstellen. Diese zeigen in diesem Fall animierte Bildzeichen beziehungsweise Icons, die das Beschriebene sinnbildlich darstellen sollen. Sie weisen strukturelle Gemeinsamkeiten und Ähnlichkeit auf und können so mit dem beschriebenen Sachverhalt oder Objekt verbunden werden. Diese Repräsentationen stellen nur spezifische Objekte oder Prozesse dar.⁶⁴ Animationen erfüllen kognitive Funktionen. Dazu gehören beispielsweise die Konkretisierungsfunktion und die Organisationsfunktion. Ersteres

⁶² (Schnotz & Lowe, 2008)

⁶³ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁶⁴ Vgl. (Schnotz, et al., 1999)

bezieht sich auf die Veranschaulichung einer verbal dargestellten Problematik. Die Organisationsfunktion beschreibt, dass eine Animation eine Übersicht über einen komplexeren Sachverhalt gibt. Weiterhin gibt es die Motivationsfunktion von Animationen, durch die eine erhöhte Motivation zur Verarbeitung des beschriebenen Lerninhalts erzielt werden soll. Hinzu kommt die Dekorationsfunktion. Hierbei sollen Animationen den Betrachter durch ihre Ästhetik insgesamt ansprechen und wohlgeformt sein. Somit dienen Animationen in gewisser Form auch der Unterhaltung des Zuschauers, da sie ansprechend und anregend gestaltet sein sollten.⁶⁵

c. Vorteile von Animationen gegenüber statischen Grafiken

Der Einsatz von Animationen ist besonders effektiv, wenn es um die Erklärung von Prozessen geht. Animationen haben im Vergleich zu statischen Bildern den Vorteil, zusätzlich Informationen zu zeitlichen Entwicklungen zu übermitteln. Das trägt zum Verständnis eines dargestellten Prozesses bei. Schnotz und Lowe schreiben Animationen eine *Facilitating Function* zu, also einen erleichternden Effekt. Animationen können das Arbeitsgedächtnis entlasten, indem sie dem Rezipienten bereits eine Vorstellung der Bewegung eines Prozesses vermitteln. So wird die Konstruktion des dynamischen mentalen Modells (siehe 4.2.3) im Gedächtnis begünstigt und Vorgänge können kognitiv einfacher simuliert werden. Die Autoren sprechen des Weiteren von einer *Enabling Function* von Animationen. Hierbei stellen Animationen zusätzliche dynamische Informationen bereit, welche den kognitiven Prozess aktivieren und erhöhen. Somit kommt es insgesamt zu einer gesteigerten Entlastung des mentalen Systems. Durch beispielsweise das Zeigen mehrerer Perspektiven auf einen Vorgang wird diese Entlastung durch eine Animation unterstützt.⁶⁶

Eine Animation hilft dem Betrachter, Schlussfolgerungen zu ziehen und entlastet damit das Kurzzeitgedächtnis. Er muss dynamische Veränderungen weniger selbst konstruieren. Die Aufnahme des Bewegungsablaufs in das visuelle Gedächtnis erfolgt auf direktem Wege und die Übertragung in das Langzeitgedächtnis wird begünstigt.⁶⁷

⁶⁵ Vgl. (Schnotz, 2006)

⁶⁶ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁶⁷ Vgl. (Rieber & Kini, 1991)

Animationen lenken die Aufmerksamkeit des Betrachters beziehungsweise Lernenden durch Perspektivwechsel und variierende Bewegungen. Sie liefern eine Instruktion zum Aufbau eines mentalen Modells.⁶⁸

d. Negative Effekte durch Animationen

Animierte Videos können den Betrachter überfordern, da die dynamische Darstellung mehrerer Elemente und die Detektion der kausalen Zusammenhänge viel Aufmerksamkeit und Ressourcen erfordern. Es können auch Gedächtnisschwierigkeiten auftreten, da der Lernende sich beim Verstehen der Ursache-Wirkungs-Ketten an einzelne Positionen und Verhältnisse der Videoelemente innerhalb der Komposition erinnern muss, da die zeitliche Komponente hinzukommt.⁶⁹ Kognitiv müssen mehr Informationen verwertet werden. Dadurch steigen kognitive Kosten, da diese Informationen flüchtig sind. Der Lernende muss sich an die kurzweiligen Informationen erinnern, da sie verschwinden, bevor sie in das Langzeitgedächtnis aufgenommen werden.⁷⁰ Lernende ohne viel Vorkenntnisse können Schwierigkeiten haben, relevante Informationen herauszufiltern. Ihre Aufmerksamkeit ist eher perzeptuell als thematisch gelenkt.⁷¹

e. Theoretische Empfehlungen zum Animationsdesign

Die Autoren Ayres und Paas ziehen einige Methoden für die Gestaltung von Animationen in Betracht. Sie nennen beispielsweise die *Segmenting Method*. Hierbei sollte eine Animation in Segmenten veranschaulicht werden, da so ein Prozess schrittweise vermittelt werden kann. Eine weitere Strategie ist die *Cueing Method*. Dabei werden die Kerninformationen eines Prozesses hervorgehoben. Andere Aspekte werden eher beiläufig erwähnt. So wird dem Lernenden die Aufgabe des Suchens relevanter Informationen erspart.⁷² Hinzu kommt die *Tracing Method*, die die Möglichkeit beschreibt, visuelle Spuren in der Animation zu hinterlassen, die Schlüsselinformationen enthalten.⁷³ Ergänzend dazu formulierte Mayer verschiedene Prinzipien zu Animationsgestaltung. Er nennt zum Beispiel das *Coherence Principle*.

⁶⁸ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁶⁹ Vgl. (Bétrancourt, et al., 2001)

⁷⁰ Vgl. (Lowe, 1999)

⁷¹ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁷² Vgl. (Ayres & Paas, 2007)

⁷³ Vgl. (Marcus, et al., 2006)

Das besagt, dass unwesentliche Informationen, wie Bilder oder Geräusche, in Animationen vermieden werden sollten. Wenn eine Animation durch eine narrative Erzählung begleitet wird, sollten Animation und Erzählung nach dem *Temporal Contiguity Principle* gleichzeitig dargestellt werden. Wenn diese nacheinander abgespielt werden, muss der Lernende Wörter und animierte Informationen im Arbeitsgedächtnis halten. So entsteht eine zusätzliche kognitive Belastung, die vermieden werden sollte. Des Weiteren empfiehlt Mayer bei dem *Personalization Principle* eine soziale Bindung aufzubauen. Demnach sollte gesprochener Text in Animationen im Dialog stattfinden, wobei der Betrachter aktiv einbezogen wird. Mithin ist die Animation interaktiver als ein formaler Sprachstil.⁷⁴

4.2.3. Wahrnehmung und Verarbeitung

a. Dynamische Wahrnehmung

Bei dem visuellen Wahrnehmungsprozess des Menschen spielt in Bezug auf Animationen oder animierte Grafiken der dynamische Kontrast zwischen Objekt und Hintergrund eine ausschlaggebende Rolle. Durch den menschlichen Seh-Sinn nehmen wir verschiedene Bewegungen in der Animation wahr, die voneinander unterscheidbar sind. So differenzieren wir zwischen einer dynamischen Figur, die sich beispielsweise auf einem statischen Grund bewegt, von einer statischen Figur, die sich vor einem dynamischen Hintergrund steht. Die Bildfrequenz einer Animation liegt meistens bei 24 fps. Bei dieser Bildgeschwindigkeit wirkt die animierte Bewegung für das menschliche Auge kontinuierlich und die einzelnen Bilder werden nicht mehr wahrgenommen.⁷⁵ Der Betrachter kann eine Bewegung in einer Animation aber nur induzieren, wenn gewisse Wahrnehmungserfahrungen über die Bewegung bestehen. So können Menschen beispielsweise Bewegungen von Menschen und Tieren meist besser einordnen als von Objekten, die sie nicht kennen.⁷⁶

⁷⁴ Vgl. (Mayer, 2008)

⁷⁵ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁷⁶ Vgl. (Wagner, 2013)

b. Mentale Verarbeitungsprozesse

Eine Animation kann kognitive Wahrnehmungsprozesse unterstützen. Die Animation hilft dem Betrachter ein mentales Modell dynamisch aus den präsentierten Inhalten zu konstruieren. Somit werden lehrhafte Informationen vermittelt. In diesem Fall handelt es sich um eine Erklär-Animation.⁷⁷ Bei der Instruktion dient eine Animation oft drei Funktionen: die Aufmerksamkeitserregung, die inhaltliche Präsentation und das Einstudieren des erlernten Wissens.⁷⁸ Der Verarbeitungsprozess verläuft analog zur Bildverarbeitung im visuell-räumlichen Arbeitsgedächtnis. Das menschliche Auge verarbeitet Animationen erst als visuelle Bild-Informationen im visuellen Register, welche dann über den visuellen Kanal im Arbeitsgedächtnis landen. Hier werden Bildinformationen zu oberflächlichen Bildrepräsentationen weiterverarbeitet, die mit vorhandenen Schemata abgeglichen werden. Dabei wählt ein visueller Filter die wichtigsten Informationen aus dieser perzeptuellen Repräsentation aus. Visuelle Strukturen werden mit relevanten semantischen Strukturen bei der Bildwahrnehmung verglichen. Daraus entsteht ein dynamisch-mentales Modell.⁷⁹ Bei dieser Verarbeitung finden sowohl visuell-räumliche, als auch zeitliche Strukturierungsprozesse statt. So versteht der Betrachter eine Animation mithilfe eines schema-geleiteten Abbildens von Strukturen, das sich auf visuell und semantisch räumlich-zeitliche Relationen innerhalb eines mentalen Modells bezieht. So kann der Betrachter später leichter einen gelernten Vorgang mental simulieren.⁸⁰

Kurzum, beim Verstehen eines Vorgangs zu einem Sachverhalt, der in einer Animation erklärt wird, konstruiert der Mensch ein dynamisch-mentales Modell. Dabei korrespondieren zeitliche beziehungsweise räumliche Muster in einem schemageleiteten Prozess mit den Mustern des mentalen Modells. Durch das mentale dynamische Modell können neue Informationen abgelesen werden, deren Encodierung in Gestalt von Propositionen erfolgt. Im Gedächtnis werden relevante Bild-Informationen gefiltert, organisiert, mit entsprechenden Vorkenntnissen abgeglichen und daraus ein mentales Modell aufgebaut, welches die Propositionen ergänzen (ebd.).

⁷⁷ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

⁷⁸ Vgl. (Rieber, 1990)

⁷⁹ Vgl. (Schnotz, et al., 1993)

⁸⁰ Vgl. (Schnotz & Lowe, 2008)

Bei der Betrachtung, wie wir Animationen verstehen, kommen kausale Relationsprozesse ins Spiel. Ein Attribut verändert sich und bewirkt systematisch eine Veränderung eines korrelierenden Attributes. Somit konstruiert der Betrachter ein mentales Modell aus der Kausalität heraus. In erklärenden Animationen führen temporäre Veränderungen Relationen der Ursache-Wirkungs-Kette von Eigenschaften herbei. Der Betrachter erkennt durch die Veränderungen in der Animation gegenseitige Verhältnisse, welche das Verhalten der dargestellten Entitäten innerhalb des Prozesses erklären.⁸¹

4.3. Video-Tutorials als Vermittler

Die Tutorials der Video-Kampagne von SCISO dienen der Vermittlung relevanter Themen aus der Wissenschaftskommunikation. Die Video-Tutorials eignen sich für die Veranschaulichung von entsprechenden Schemata, durch die sich der Zuschauer wichtige Informationen besser einprägen kann. Im folgenden Abschnitt wird der Begriff des Video-Tutorials näher erläutert, verschiedene Formen dieser Videos beschrieben und aufgezeigt, wie diese genutzt werden.

4.3.1. Begrifflichkeit

Das Wort „Video“ leitet sich aus dem Lateinischen ab, was „ich sehe“ bedeutet. Videokameras zeichnen Bewegtbild-Inhalte auf. So werden Handlungsabläufe realistisch wiedergegeben. Ein „Bewegtbild“ ist die Anzeige einer Bildfolge in einem kurzen Zeitintervall.⁸² Für „Tutorial“ werden u.a. Synonyme, wie *Erklärvideo*, *Online- oder Video-Tutorial*, *HowTo* oder *Kurzanleitung* verwendet. Zudem werden Tutorials auch als *bebilderte Darstellungen* oder *Anleitungstexte* bezeichnet.⁸³ Also zählen digitale sowie analoge Texte zu Tutorials, welche bildliche Darstellungen oder Screenshots enthalten können. Karsten D. Wolf konkretisiert Video-Tutorials als „Videos, in denen eine Fertigkeit oder Fähigkeit im Sinne einer vollständigen

⁸¹ Vgl. (Lowe, 1999)

⁸² Vgl. (Hansch & Rentschler, 2012), S. 103

⁸³ Vgl. (Kerkmann, et al., 2017), S. 59f

Handlung explizit zum Nachmachen durch die Zuschauer vorgemacht werden“. Er ordnet Video-Tutorials den Erklärvideos unter. Erklärvideos sind dabei „eigenproduzierte Filme, in denen erläutert wird, wie man etwas macht oder wie etwas funktioniert beziehungsweise in denen abstrakte Konzepte erklärt werden.“⁸⁴ Das Video-Tutorial als Begriff stellt heraus, dass das Tutorial im Video-Format vorliegt.

4.3.2. Formen von Video-Tutorials

Im Folgenden werden vier grundlegende Formen von Video-Tutorials vorgestellt. Diese basieren auf den Erkenntnissen eines Forschungsprojekts von 2015, wobei 1000 Video-Tutorials gesichtet und ausgewertet wurden. Daraus konnten vier allgemeine Ausprägungen herauskristallisiert werden. Da die Inhalte im Internet sehr schnelllebig sind, gibt es viele Arten von Video-Tutorials, die auch miteinander kombiniert werden können. Für diese Forschungsarbeit eignen sich insbesondere die folgenden vier Ausprägungen:

1. Protagonistisches Tutorial:

Video-Tutorials, die oft in Erscheinung treten, sind Tutorials mit einer Person beziehungsweise einem Referenten oder Moderator, der eine bestimmte Thematik präsentiert. Hierbei ist das Gesicht des Moderators zu sehen, während er etwas erklärt oder zeigt. Dadurch kann der Moderator vermeintlich direkten Blickkontakt zu dem Zuschauer aufbauen. Es können auch mehrere Moderatoren beziehungsweise Protagonisten eine Rolle spielen. Der Protagonist spricht i.d.R. mit seiner eigenen Stimme und wird in der Nahaufnahme gezeigt.⁸⁵ Hierzu können auch Tutorials in Form von Interviews oder Berichterstattung gezählt werden.⁸⁶

2. Gegenständliches Tutorial:

Bei dieser Tutorial-Art ist der Präsentierende meist nicht mit dem Gesicht zu sehen. Der Kamerablick ist von oben auf einen Gegenstand gerichtet, der in dem Video-Tutorial thematisiert wird. Allenfalls sind die Hände des Protagonisten zu sehen. In einigen Fällen wird das Schaubild von einer Stimme begleitet, in anderen Fällen spielt

⁸⁴ (Wolf, 2015), S. 123

⁸⁵ Vgl. (Valentin, 2018), S.16-17

⁸⁶ Vgl. (TechSmith, 2022)

Musik oder es werden Schriftzüge beziehungsweise Texte eingeblendet, um Inhalte zu erläutern oder den Film zu strukturieren.⁸⁷

3. Animations-Tutorial:

Diese Art von Tutorial ist meist aus computererstellten Animationen aufgebaut. Von lernunterstützenden Animationen gibt es verschiedene Arten. Dazu zählen beispielsweise Animationen auf Whiteboards oder animierte Infografiken. Auf einem Whiteboard zeichnet z.B. ein Künstler ein Storyboard, also eine Visualisierung eines Drehbuchs. Oft wird hier eine Audiospur hinterlegt, sodass eine Stimme die Visualisierung begleitet. So entsteht eine Lernhilfe, die audiovisuell-gestützt ist. Bei der Veranschaulichung von großen Datenmengen stellen animierte Infografiken eine hervorragende Alternative dar. Diese können Diagramme und Graphen illustrieren, die durch animierte Effekte die Aufmerksamkeit des Zuschauers auf bestimmte Informationen richten können. Die animierten Infografiken können durch Textinformationen ergänzt werden.⁸⁸

4. Screencast-Tutorial:

Bei einem Screencast wird die Bildschirmaktivität mithilfe einer Videoaufnahme aufgezeichnet. Diese Form eignet sich beispielsweise für die Erklärung von Funktionen, Anwendungen und Software-Programmen des Computers. Diese Tutorials können narrativ oder musikalisch begleitet werden. Animierte Grafik- und Textelemente wirken dabei unterstützend, sind aber nicht obligatorisch. Durch Screencasts lassen sich technische Aufgaben gut vermitteln.⁸⁹

4.3.4. Ein Beispiel für die Videonutzung im Internet

Eine aktuelle Studie der TechSmith Corporation von 2021 untersucht die Sehgewohnheiten und Videonutzung von 914 Probanden aus sechs unterschiedlichen Ländern. Die Studie zeigt, dass die Beliebtheit von Videos immens ist und Videos gegenüber Audio- oder Textproduktionen bevorzugt werden, wenn es sich um Arten von Lerninhalten oder Anleitungen handelt. 83% der Befragten präferieren

⁸⁷ Vgl. (Valentin, 2018), S.16-17

⁸⁸ Vgl. (TechSmith, 2022)

⁸⁹ Vgl. (TechSmith, 2022)

diesbezüglich Videos. Die Mehrheit der Befragten sieht sich im Monat mindestens ein informatives Video an, 52% der Befragten sogar mehrmals die Woche. Zudem wurde untersucht, warum sich die Probanden Informations- und Anleitungsvideos ansehen. 25% der Probanden schauen diese Art von Videos, um sich beruflich weiterzubilden. Weitere 23% gaben an, dass sie allgemein mehr über ein Thema lernen wollen. Die meistgenutzte Plattform, auf der informative Videos angeschaut werden, ist YouTube oder ähnliche öffentliche Videoplattformen, wie Vimeo. Der Studie nach zu urteilen, nutzen Menschen, die nach Informationen, Fakten oder Anleitungen suchen, immer häufiger Videoformate, welche diese Informationen verständlich und nachvollziehbar strukturieren. Sie wollen Aufgaben effizienter lösen oder mehr über Themen ihres Interessengebiets lernen.⁹⁰

Die Studie geht außerdem auf die Gestaltung von Video-Tutorials ein und welche Videoelemente enthalten sein sollen, denn eine gute Produktionsqualität von Videos ist ausschlaggebend für deren Erfolg. Insgesamt zeigte die Studie, dass die Probanden ein Video bevorzugen, dessen Inhalten leicht zu folgen ist, von einem dynamischen Sprecher präsentiert wird und die Präsentation lebendig ist. Die Befragung nach den wichtigsten Stil- und Inhaltselementen eines Videos ergab, dass Teilnehmer professionelle Stilelemente und Grafiken neben einer guten Ton- und Bildqualität priorisieren. Die Grafiken müssen durchdacht sein, Fakten unterstreichen und in dem Video sollten praxisnahe Beispiele aufgezeigt werden.⁹¹

Die Studie der TechSmith Corporation zeigt, dass das öffentliche Bedürfnis nach Videoinhalten stetig wächst. Die Studie bezieht sich auf die allgemeine Nutzung von Videoformaten mit frei gewählten Inhalten. Sie untersucht nicht die Nutzung von Videos im wissenschaftlichen Kontext, zum Beispiel im Rahmen der Wissenschaftskommunikation. Sie zeigt auf, dass Videos, die eine Anleitung und Lerninhalte vermitteln, immer beliebter werden. Somit erhärtet sich der Gedanke, dass Videos auch im wissenschaftlichen Rahmen unweigerlich mehr genutzt werden sollten. SCISO folgt also einer richtungsweisenden Strategie, indem das Team wissenschaftliche Video-Tutorials, die als Anleitung für Wissenschaftler und Forschende dienen, produziert und öffentlich bereitstellt. Diese Forschungsarbeit geht tiefer in die Materie der Wirkung und Informationsvermittlung durch Animationen und erforscht, inwiefern die Nutzung von animierten Video-Tutorials im kommunikations-

⁹⁰ Vgl. (TechSmith Corporation, 2021), S.6-10, 28

⁹¹ Vgl. (TechSmith Corporation, 2021), S.18, 24

wissenschaftlichen Kontext für Nachwuchswissenschaftler interessant sind und angenommen werden.

5. Umfrage der NaWik

Im folgenden Kapitel wird eine Online-Umfrage der NaWik vorgestellt, die im Rahmen des SCISO-Projekts durchgeführt wurde. Das Kapitel umfasst den Inhalt der NaWik-Studie und die Zusammenfassung der Ergebnisse.

5.1. Studie

Eine umfragebasierte Rezeptionsstudie der NaWik vom Sommer 2022 dient der ausführlicheren Evaluation bestimmter SCISO-Tutorials. Die Studie wurde in Form eines Online-Fragebogens durchgeführt. In einem Umfragezeitraum vom 15. April 2022 bis 30. Juni 2022 nahmen insgesamt sechzehn Personen teil. Elf Frauen und fünf Männer beantworteten die Umfrage vollständig. Die Altersspanne der Teilnehmenden beläuft sich auf 30-59 Jahre. Die Probanden kommen aus diversen akademischen Positionen und Forschungsfeldern. Sechs Personen arbeiten in den Naturwissenschaften, fünf in Sozialwissenschaften, vier kommen aus der Medizin und eine aus dem Ingenieurwesen. Der Fragebogen besteht aus Bewertungstabellen, Single-Choice-Fragen und offenen Fragen. Inhaltlich werden die Teilnehmer zu Beginn der Umfrage nach ihrer allgemeinen Haltung bezüglich Wissenschaftskommunikation und ihrer persönlichen Beziehung, ihrem Engagement und ihren Erfahrungen mit dem Thema gefragt. Der Hauptteil der Befragung handelt von der Evaluation spezieller Tutorials. Dazu wählt die NaWik vier repräsentative Videos der SCISO-Reihe aus, die in der Online-Umfrage im Detail untersucht werden. Diese sind zwei Video-Tutorials produziert von der GYA und zwei der NaWik:

Video-Tutorial	Anzahl zugewiesener Teilnehmer (n)
<i>Interacting with „lay people“ – GYA</i>	6
<i>Conflict of Interest – GYA</i>	4
<i>A framework for communicating science – NaWik</i>	3
<i>Why communicate science – NaWik</i>	3

Tabelle 1: Anzahl der zugewiesenen Teilnehmer

Während der Umfrage werden den Probanden per Zufallsprinzip eines dieser Video-Tutorials zugewiesen, welches sie sich ansehen. Im Anschluss werden sie um ihr Feedback gebeten. Sie sollen die Videos mithilfe von Bewertungstabellen beurteilen. Der Fragebogen evaluiert spezifische Themen, die in den Videos eine Rolle spielen. Zudem werden allgemeine Fragen zu der Einschätzung der Probanden gestellt, um zu untersuchen, inwiefern die Video-Tutorials etwas verändern konnten. Haben die Probanden etwas mitnehmen können? Werden sie bestenfalls etwas an ihrer bisherigen Kommunikationsstrategie ändern? Weitere Fragestellungen beziehen sich auf die Bewertung einzelner Video-Elemente, wie die Sprache, der strukturelle Aufbau, grafische Animationen oder der Informationsgehalt des Videos. Im Schluss der Befragung werden sonstige Erfahrungen der Probanden mit dem SCISO-Projekt und demografische Informationen abgefragt.⁹²

Die im vorigen Kapitel vorgestellte Studie von TechSmith untersuchte die allgemeinen Sehgewohnheiten der Nutzer von anleitenden Video-Formaten (siehe 4.3.4). Die Studie der NaWik beschäftigt sich weiterführend mit dem Thema der Wissenschaftskommunikation und untersucht die persönliche Sichtweise und Erfahrung der Befragten. Außerdem erfolgt die Evaluation der präsentierten Video-Tutorials von SISCO durch die Probanden hinsichtlich des Videostils, der Videolänge und des Informationsgehalts. In dieser Umfrage werden die Videos von den Probanden allgemein bewertet, einzelne Videoelemente werden jedoch nicht genauer untersucht. Die enthaltenen Animationen der Video-Tutorials können durch die Probanden zwar mithilfe eines Rankings bewertet werden, die Studie geht allerdings nicht tiefer auf die Wahrnehmung und Haltung der Probanden ein. Sie erforscht nicht, wie die Animationen auf die Probanden wirken und welchen Effekt sie haben können. Dies ist die Aufgabe der vorliegenden Forschungsarbeit. Allerdings sind die

⁹² Interne Quelle

gewonnenen Erkenntnisse der NaWik durchaus relevant für diese Arbeit, da sie erste evaluative Reaktionen sammelt und einen Eindruck der Probanden bezüglich der SCISO-Tutorials vermittelt.

5.2. Ergebnisse

In der Umfrage werden die Probanden zunächst zu ihrer Haltung gegenüber Wissenschaftskommunikation befragt. Daraus ergaben sich folgende Ergebnisse:

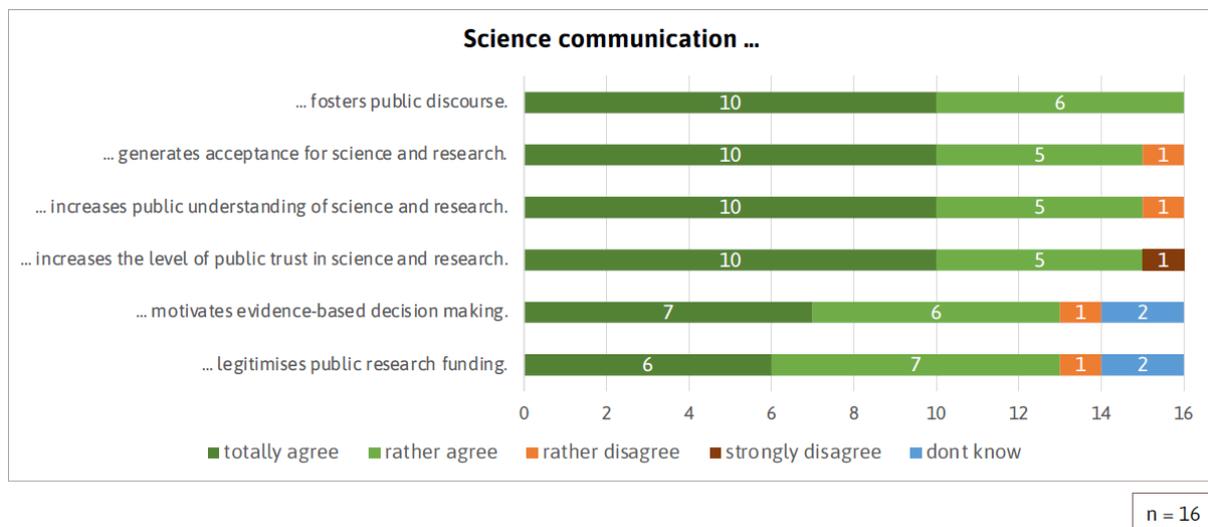


Abbildung 1: NaWik Diagramm - Science Communication_1

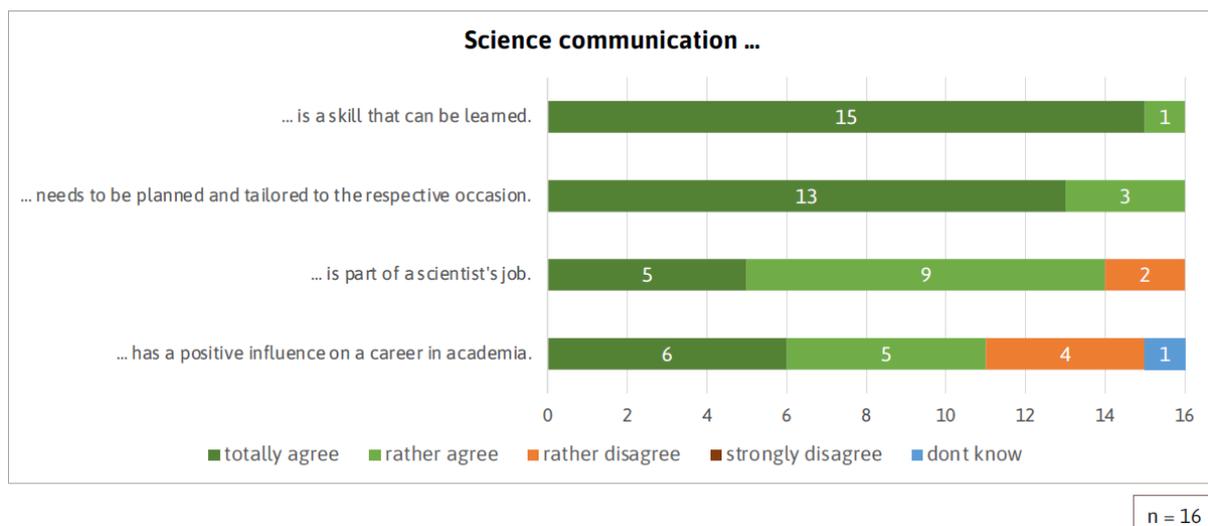


Abbildung 2: NaWik Diagramm - Science Communication_2

Die Mehrheit der Probanden ist sich einig, dass Wissenschaftskommunikation zum öffentlichen Diskurs beiträgt, dass sie die generelle Akzeptanz, das Verständnis und Vertrauen gegenüber wissenschaftlichen Themen steigert und dass wissenschaftliche Kommunikation eine Fähigkeit ist, die man erlernen kann (Abb.1 und 2).

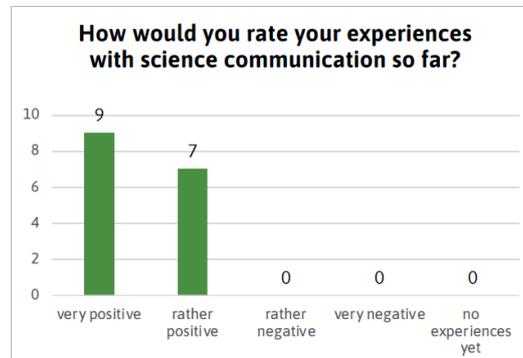


Abbildung 3: NaWik Diagramm – Experience

Alle Probanden geben an, dass sie bisher positive Erfahrungen mit Wissenschaftskommunikation gemacht haben (Abb.3), was auf eine positive Einstellung demgegenüber schließen lässt. Die Teilnehmer sehen, dass Wissenschaftskommunikation und dessen Einfluss wichtig ist.

Im anschließenden Teil der Befragung erfolgt die Präsentation eines zufälligen Videos aus den vier vorher bestimmten Video-Tutorials. Die Mehrheit der Probanden (88 Prozent) hat das Video-Tutorial, welches ihnen während der Umfrage gezeigt wird, zum ersten Mal gesehen. Nach dem Zeigen des Videos, beantworten die Probanden Fragen zum Inhalt und Aufbau des Videos. Die Bewertung der einzelnen Videoelemente erfolgt mittels eines 5-Sterne-Ratings. Zunächst werden die Probanden nach den Eigenschaften der Videos befragt. Im Durchschnitt sind die Probanden mit der Struktur der Videos und der Koordination zwischen der Sprache und anderen Videoelementen, wie Bildern und Textelementen, zufrieden. Hierfür verteilen die Probanden mindestens vier Sterne. Die grafischen Animationen sowie der Entertainment-Faktor bekommen eine etwas geringere Bewertung. Für die Animationen vergeben die Teilnehmer im Durchschnitt 3,8 Sterne, das Entertainment bekommt 3,4 Sterne. Bei der Betrachtung der Bewertung der Animationen und des Entertainments der einzelnen Videos schneidet das Video *Interacting with „lay people“* am schlechtesten ab (3,2 Sterne für die Animationen und 2,5 Sterne für das Entertainment). Das Video *A framework for communicating science*, welches auch in dieser Forschungsarbeit untersucht wird, erhält von den Probanden, die das Video

gesehen haben, in allen Kategorien die besten Bewertungen im Vergleich zu den anderen Videos:

Video 3 – A framework for communicating science (n = 3)	
• Structure:	4,6 stars
• Coordination	4,3 stars
• Animations	4,3 stars
• Entertainment	4,3 stars

Abbildung 4: NaWik – Star-rating

Danach werden die Probanden zum Inhalt und dem Lerninput des jeweiligen Videos befragt. Der Informationsgehalt und die Komplexität der Videos erhalten von der Mehrheit der Teilnehmer eine positive Bewertung. Jedoch bewerten zehn der Probanden ihren Lerngewinn als relativ gering. Dagegen erzielten die Videos bei 73 Prozent der Befragten ein gesteigertes Interesse darin, Wissenschaft auf eine offenere und verständlichere Weise zu kommunizieren. Die Motivation für ein effektiveres Kommunikationsverhalten hat sich erhöht. Eine große Mehrheit der Probanden (93 Prozent) geben an, dass sie in Zukunft etwas an ihrer Kommunikation wissenschaftlicher Themen verändern wollen. 69 Prozent möchten sich zukünftig im Feld der Wissenschaftskommunikation mehr engagieren. Außerdem konnten die Videos mehr Bewusstsein für bestehende Probleme und Herausforderungen in der Wissenschaftskommunikation schaffen.

Damit kann abschließend gesagt werden, dass die Video-Tutorials ihren allgemeinen Zweck, die Zielgruppe hinsichtlich ihrer Wissenschaftskommunikation zu beeinflussen und zu motivieren, erfüllen.

Es ist anzumerken, dass die Teilnahme an der NaWik-Umfrage sehr gering ausfiel. Die Umfrage wurde auf quantitativer Ebene durchgeführt. Somit können keine repräsentativen Aussagen zu der Einstellung der Zielgruppe gegenüber den Video-Tutorials getroffen werden. Sie geben einen Eindruck über die Ansicht der Zielgruppe, lassen aber keine elaborierte Analyse der Videobewertungen zu. Jedoch lassen die allgemein positiven Videobewertungen der Probanden eine übergreifend hohe Videoqualität vermuten. Die gezielten Fragestellungen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse dieser Umfrage stellen eine solide Basis für die Untersuchung dieser Forschungsarbeit dar. Mit dem Fragebogen der NaWik werden relevante Themen zu den Video-Tutorials von SCISO abgedeckt. An den gewonnenen Informationen lässt sich die Befragung im Rahmen der vorliegenden Studie entsprechend anknüpfen.

6. Erhebung

Für diese Forschungsarbeit wurde eine qualitative Studie durchgeführt, die Erkenntnisse darüber sammelt, wie die SCISO-Tutorials und die integrierten Animationen von der Zielgruppe wahrgenommen werden. Im Folgenden werden das Forschungsdesign, die Methodik sowie das Forschungssubjekt im Einzelnen vorgestellt.

6.1. Forschungsdesign und Zielsetzung

Aus der Aufarbeitung wichtiger Literatur und investigativer Herangehensweisen von relevanten Studien können wichtige Ausgangspunkte für diese Forschung gezogen werden. Innerhalb der wissenschaftlichen Kommunikation hat ein medialer Wandel stattgefunden und soziale Plattformen werden immer mehr genutzt. Die grafische Aufbereitung von wissenschaftlich relevanten Themen innerhalb der Wissenschaftskommunikation spielt eine immer bedeutendere Rolle. Besonders bei der Kommunikation nach außen bildet die visuelle Darstellung komplexer Themen in der Form von Video-Tutorials eine Schnittstelle. So können Video-Tutorials vermehrt für wissenschaftliche Kommunikationszwecke eingesetzt werden. Videos bieten die Möglichkeit wissenschaftliche Informationen grafisch aufgearbeitet und übersichtlich darzustellen, was die Verarbeitung jener Informationen unterstützt. Das gilt es, in dieser Forschungsarbeit zu belegen.

a. Zielstellung und Forschungsfragen

Das Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, die Bedeutung von grafischen Stimuli in Form von animierten Grafiken in Video-Tutorials zu untersuchen und Erkenntnisse über den Beitrag der Animationen zur Informationsvermittlung im wissenschaftlichen Kontext zu erlangen. Es soll aufgezeigt werden, inwiefern Informationen durch die Unterstützung von illustrativen Animationen transportiert werden können und ob wissenschaftliche Videos dadurch eine persuasive Wirkung auf den Rezipienten erzielen. In dieser Arbeit stehen lediglich die persuasive Wirkung und die Informationsaufnahme der Probanden durch die Animationen unabhängig von anderen Faktoren im Fokus. Bei der

Untersuchung wird die Wirkung eines Video-Tutorials mit integrierten Animationen mit der eines Video-Tutorials ohne Animationen gegenübergestellt.

Diese Arbeit möchte die folgenden Fragen beantworten:

1. Inwiefern unterstützen grafischen Animationen in Video-Tutorials die Informationsvermittlung im Problemfeld der Wissenschaftskommunikation?
2. Kann die persuasive Wirkung eines wissenschaftlichen Video-Tutorials durch den begleitenden Einsatz von grafischen Animationen verstärkt werden?

Vor diesem Hintergrund werden leitfadengestützte Interviews mit der Zielgruppe der Forschungsarbeit durchgeführt und über eine deduktive Inhaltsanalyse auf qualitativer Ebene ausgewertet.

b. Definition der Zielgruppe

Die Zielgruppe des SCISO-Projekts ist sehr breit gefächert. Die Video-Tutorials sind für die Öffentlichkeit zugänglich, sie sprechen aber gezielt junge Wissenschaftler, also Nachwuchswissenschaftler, aus diversen wissenschaftlichen Feldern an. Die Zielgruppe der vorliegenden Forschungsarbeit umfasst ebenfalls die Personengruppe der Nachwuchswissenschaftler. Die Zielgruppe wird wie folgt eingegrenzt. Bei der Gruppe der Nachwuchswissenschaftler handelt es sich um Gelehrte, die bereits einen akademischen Abschluss erlangt haben. Als wissenschaftlicher Nachwuchs können sich diese in ihrer beruflichen Laufbahn noch in der Bearbeitungsphase ihrer Dissertation befinden oder bereits einen Dokortitel erhalten haben. Somit zählen Promovierende und Doktoren zu der Zielgruppe. Damit wird in dieser Arbeit das Augenmerk auf zwei Interessengruppen gelegt und junge Wissenschaftler, die sich in einem frühen Stadium ihrer wissenschaftlichen Karriere befinden, einbezogen. Die Personen arbeiten und forschen in diversen wissenschaftlichen Feldern, beispielsweise Naturwissenschaften oder Sozialwissenschaften. Das Geschlecht oder der Familienstand spielen für diese Untersuchung keine Rolle. Die Altersspanne der Zielgruppe liegt zwischen 20 und 45 Jahren. Die Mitglieder der Zielgruppe kommen aus unterschiedlichen Ländern, sie haben unterschiedliche Muttersprachen und internationale Kontexte. Alle Personen können Englisch verstehen und sprechen. Die Zielgruppe arbeitet oft am Computer, im Internet unterwegs und beherrscht damit technische Grundlagen. Die Mitglieder der Zielgruppe sind mit verschiedenen sozialen Plattformen vertraut, sie können mit der Plattform von YouTube umgehen und nutzen

diese gegebenenfalls für eigene Zwecke. Die Zielgruppe hat eine gewisse Affinität für Video-Inhalte. Die Personen kennen Video-Tutorials und nutzen diese selbst. Sie sind offen dafür neue anleitende Video-Formate auszuprobieren, sich darauf einzulassen und diese bestenfalls weiterzuverwenden. Auch hinsichtlich ihres professionellen Kontexts setzt sich die Zielgruppe mit Wissenschaftskommunikation auseinander und ist daran interessiert, sich in ihren persönlichen Kommunikationsstrategien nach innen und außen weiterzuentwickeln und neues auszuprobieren.

c. Hypothesen

Die anführende Rechercharbeit zeigt, dass durch Animationen die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen durch visuellen Input unterstützen. Sie liefern zusätzliche dynamische Informationen, die den kognitiven Verarbeitungsprozess des Menschen begünstigen. Daraus lässt sich ableiten, dass die Animationen in Video-Tutorials einen entscheidenden Beitrag zur Informationsvermittlung der Inhalte leisten. Die Aufbereitung und visuelle Darbietung von Informationen in Video-Tutorials können zudem einen Einfluss auf die Wirkung des Videos haben und den Betrachter von dem Video überzeugen.

Folgende Hypothesen tragen zur Klärung der Forschungsfragen bei. Der Leitfaden der Interviews wird auf Grundlage der Hypothesen formuliert. Die Hypothesen beziehen sich auf den Kontext der Wissenschaftskommunikation.

H1: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen erzielt eine bessere Informationsvermittlung als ein Video-Tutorial ohne Animationen.*

H2: *Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen hat eine höhere persuasive Wirkung als ein Video-Tutorial ohne unterstützende Animationen.*

6.2. Methodik

Im Rahmen der empirischen Forschung dieser Arbeit werden verschiedene Methoden der investigativen Datenerhebung verwendet. Der Versuchsaufbau, der Inhalt der Untersuchung sowie der Ablauf der Inhaltsanalyse werden im Folgenden erläutert.

6.2.1. Versuchsaufbau

Standardisierte Fragebögen stellen eine Praktik zur Sammlung von validen und reliablen Informationen dar.⁹³ In dieser Forschungsarbeit wird die empirische Untersuchung online durchgeführt. Als Untersuchungsmethoden dienen dabei ein Online-Survey vorab und persönliche Interviews mit den Probanden. Die Befragungsmethoden sind auf Deutsch oder Englisch, da die Teilnehmer aus unterschiedlichen sprachlichen Kontexten kommen. Die Muttersprache des Interviewenden ist Deutsch, deswegen wurden die Interviews mit deutschsprachigen Probanden auf Deutsch geführt. Zur Vorbereitung der Befragungen erfolgt ein Pre-Test mit einer Testperson, um die einzelnen Methoden zu testen. Teilnehmer für die Befragung werden über E-Mail-Verteiler und private Kontakte gesucht. Die Teilnehmer sind Mitglieder der Zielgruppe, welche aus Nachwuchswissenschaftlern verschiedener Fachbereiche besteht.

Der Online-Survey dient als Instrument zur Erhebung demografischer Daten der teilnehmenden Personen und der Sammlung von Informationen zu deren Nutzungsverhalten bezüglich Video-Tutorials. Der Online-Fragebogen wird über die Plattform <https://www.umfrageonline.com> erstellt. Der Fragebogen ist auf Englisch.

Zur Datenerhebung wird auf das Instrument des leitfadengestützten Interviews zurückgegriffen, welches zu den nicht standardisierten Interviews gehört. Diese Methode gehört zu den qualitativ-offenen Befragungsformen. Durch den Leitfaden werden die Interviews strukturiert. Die Befunde bleiben durch die Strukturiertheit vergleichbar.⁹⁴ Der Leitfaden für die Zielgruppeninterviews wird aufbauend auf den Erkenntnissen der vorangegangenen Recherche formuliert. Er zielt darauf ab, Erkenntnisse über die Tauglichkeit der Animationen als Unterstützung der Informationsvermittlung einzelner Themen aus der Wissenschaftskommunikation zu gewinnen. Durch gezielte Evaluationsfragen sollen Effekte und Eindrücke gesammelt werden, die die Gestaltung der Video-Tutorials hervorruft. In den Interviews werden den Probanden zwei englischsprachige Video-Tutorials von SCISO vorgeführt. Ein Video-Tutorial enthält keine Animationen, in dem anderen Tutorial sind Animationen

⁹³ Vgl. (Möhring & Schlütz, 2013), S. 53ff.

⁹⁴ Vgl. (Loosen, 2016)

integriert. Die Probanden werden nach ihrer Beobachtung und Einschätzung zu den einzelnen Video-Tutorials des SCISO-Projekts befragt. Die Erkenntnisse der Interviews mit Wissenschaftlern verschiedener Forschungsbereiche und beruflicher Erfahrung sollen im Anschluss zusammengefasst werden mit dem Ziel, ein möglichst umfassendes Bild zu erlangen und herauszustellen, ob sich forschungsbezogene Annahmen bestätigen oder nicht. Die Plattform BigBlueButton dient als Medium für die Interviews. Sie wurde gewählt, da hier Besprechungen über den Browser durchgeführt, diese aufgezeichnet und online abgespeichert werden können, ohne dass eine zusätzliche Applikation genutzt werden muss. Die Plattform ist über folgende URL zu erreichen: <https://bigbluebutton.org/>.

6.2.2. Inhaltliche Untersuchung

Inhaltlich erfolgte bei der Untersuchung die Gegenüberstellung zweier Varianten der SCISO-Video-Tutorials. Dazu wurden zwei Video-Tutorials der SCISO-Kampagne gewählt, die sich inhaltlich sehr ähneln. Das erste Tutorial trägt den Titel *Writing understandably*. Dieses Video behandelt schriftliche Kommunikation in der Wissenschaft. In dem Video wird ein Modell sowie praktische Punkte präsentiert, auf die beim schriftlichen Arbeiten geachtet werden sollten, um Texte möglichst einfach und verständlich zu formulieren. Das zweite Video heißt *A framework for communicating science*. Das Thema dieses Videos handelt von Wissenschaftskommunikation im Allgemeinen. Hier wird wiederum ein praktisches Modell erklärt und wichtige Punkte aufgezählt, die für jegliche Formen wissenschaftlicher Kommunikation von Bedeutung sind. Die Videos thematisieren beide Themen der wissenschaftlichen Kommunikation. Sie geben praktische Tipps und Beispiele, wie Wissenschaft schriftlich und verbal kommuniziert werden kann. Außerdem wird in beiden Tutorials jeweils ein Modell zur Wissenschaftskommunikation vorgestellt. Sie sind somit gut miteinander vergleichbar.

Für die Untersuchung wurde das Video-Tutorial *Writing understandably* so bearbeitet, dass die Animationen nicht mehr zu sehen sind. Diese wurden anschließend einer Testgruppe präsentiert. Diese Testgruppe besteht aus Teilnehmern der Zielgruppe, also Doktoren und Doktoranden. Somit wird ein Vergleich geschaffen, bei dem das Video-Tutorial ohne Animation im Hintergrund und das Original-Tutorial mit

Animationen direkt gegenübergestellt werden und sich der Effekt der Animationen direkt herausstellen lässt.

Es gilt, mit den gesammelten Erkenntnissen eine Aussage darüber zu treffen, welche Erfolgsfaktoren grafische Animationen in Video-Tutorials haben und ob diese einen entscheidenden Beitrag bei der Wissensvermittlung leisten. Insgesamt soll die Wahrnehmung der Probanden erforscht werden. Weiterführend sind Störfaktoren und Änderungsmöglichkeiten in Bezug auf die Gestaltung der Animationen zu ermitteln.

6.2.3. Deduktive Inhaltsanalyse

Die Auswertung der Interviews orientiert sich an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring.⁹⁵ Die Aussagen der Probanden werden auf deduktiver Ebene ausgewertet. Hierzu werden entsprechende Vergleichskategorien aus der Theorie und den Interviews gefiltert und für die Einordnung der Aussagen verwendet. Die deduktive Kategorienanwendung nach Mayring dient dazu, das gewonnene Material in eine bestimmte Struktur zu bringen. Dazu wird ein Kategoriensystem aufgestellt. Es findet eine systematische Extrahierung aller Textbestandteile statt, die sich in die vorher definierten Kategorien einordnen lassen. Mayring nennt Kriterien, nach denen das Kategoriensystem aufgebaut werden kann. Aus der vorherigen Recherchearbeit, den Forschungsfragen und den definierten Hypothesen leiten sich die Kategorien zur Auswertung der Interviews ab.

Das Kategoriensystem kann eine nominale oder ordinale Skala haben. In dieser Arbeit handelt es sich um ein ordinale Kategoriensystem. Das bedeutet, dass die Kategorien nach einer Rangordnung (z.B. K1: sehr zufrieden, K2: eher zufrieden, K3: eher unzufrieden, K4: sehr unzufrieden⁹⁶) angeordnet sind, die sich besonders für Evaluationsstudien, wie diese, eignen. Die Aufstellung des Kategoriensystems erfolgt nach folgenden Schritten:

1. Kategorien werden definiert,
2. geeignete Ankerbeispiele werden aus dem Textmaterial gewählt und
3. Kodierregeln festgelegt.

⁹⁵ Vgl. (Mayring, 2022)

⁹⁶ (Mayring, 2022), S. 96

Daraus ergibt sich der Kodierleitfaden, der das Kernstück der Auswertung ist. Er ist eine regelgeleitete Konzeption, nach der Textstellen den deduktiv aufgestellten Kategorien zugeordnet werden können. Zunächst müssen dazu Analyseeinheiten betrachtet werden. Hier gibt es Kodiereinheiten und Kontexteinheiten. Die Kodiereinheit ist dabei ein Textbestandteil, der einer Kategorie zugeordnet werden kann. Wenn das Material in einer Auswertungseinheit erkennen lässt, dass es sich um vermittelte Informationen oder den Eindruck beziehungsweise die Wirkung handeln, kann die Textstelle kodiert werden. Die Kontexteinheit betrifft alles vorliegende Material, was bei einem Fall vorliegt. In der Materialbearbeitung werden also relevante Textstellen gesucht. Wenn sich diese klar kodieren lassen, werden sie als Ankerbeispiele in den Kodierleitfaden aufgenommen und so den entsprechenden Kategorien zugeordnet. Wenn sich Textpassagen nicht eindeutig zuordnen lassen, wird eine Entscheidung getroffen, wie die Einordnung in eine bestimmte Kategorie von den anderen Kategorien abgegrenzt wird. Diese wird als Kodierregel im Kodierleitfaden festgehalten. So können die Kategorien im ordinalen System präzisiert werden. Bei diesem Prozess ist eine regelmäßige Revision des Modells von hoher Bedeutung, um das Festlegen der Kategorien zu legitimieren.

Nachdem der Kodierleitfaden erstellt und bearbeitet sind, kann eine Einschätzung der Kodierungen vorgenommen werden. Dazu wird eine Übersicht der Anforderungen für die einzelnen Kodierungen erstellt. Diese lässt sich quantitativ auswerten. Die Zitate des Kodierleitfadens werden aufsummiert und als Fundstellen der Anforderungen verwendet. Das zeigt die Häufigkeiten der Zuordnung zu den einzelnen Kategorien. Die Auswertung nach Häufigkeiten ist in diesem Falle interessant, da sich dadurch die Unterschiede und Ausprägungen zwischen den einzelnen Kategorien besser demonstrieren lassen. Die Einschätzung wird im Anschluss kurz begründet.⁹⁷

Die praktische Anwendung der deduktiven Inhaltsanalyse nach Mayring für die vorliegende Studienarbeit wird im Kapitel 8.2.1. vorgestellt. In dem Kapitel wird die deduktive Kategorienanwendung, also die Erarbeitung eines Kodierleitfadens angepasst auf die Forschungsergebnisse aus den Interviews, erklärt.

⁹⁷ Vgl. (Mayring, 2022), S. 96-103

6.3. Gütekriterien

Für die Güteprüfung einer wissenschaftlichen Untersuchung werden zuvor spezielle Gütekriterien definiert, auf die sich die Studie bezieht und nach denen die Untersuchungen überprüft werden. Die Güte der vorgenommenen Forschung in Form der Befragungen wird anhand der folgenden Kriterien überprüft:

- Reliabilität
- Validität
- Reaktivität
- Objektivität

Als Erstes wird die Reliabilität betrachtet. Diese befasst sich mit einer zuverlässigen und fehlerfreien Datenmessung. Dabei wird die Messung auf ihre Wiederholbarkeit geprüft, was bedeutet, dass sie auch zu einem späteren Zeitpunkt noch zuverlässige Daten liefert. Demnach kann eine zeitliche Unabhängigkeit des Messungsverfahrens vorausgesetzt werden. Eine solche Prüfung kann beispielsweise durch das *Test-Retest-Verfahren* erfolgen, wobei die Messung zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt wird. Es kann auch die *Split-Half-Methode* angewandt werden, bei der die Hauptmessung in Einzelmessungen unterteilt wird. Bei der *Paralleltest-Methode* werden zwei ähnliche Testinstrumente entwickelt, die den gleichen Sachverhalt messen sollen.⁹⁸

Ein nächstes wichtiges Kriterium ist die Validität, welche die Gültigkeit der Messung prüft und Fragen aufklärt, wie: „Misst das Instrument das, was es zu messen vorgibt?, Sind die Messergebnisse auf die Realität übertragbar?“.⁹⁹ Durch den Vergleich mit anderen Variablen oder externen Kriterien kann die Validitätskontrolle vorgenommen werden. Demgegenüber untersucht die Reaktivität den Einfluss der situationellen Bedingungen sowie des Messinstruments selbst auf die Ergebnisse. Dabei ist zu beachten, dass die Instrumente und die Bedingungen entsprechend des Inhalts und der Art der Befragung angepasst werden. Durch die differenzierte Nutzung unterschiedlicher Messungstechniken kann geprüft werden, ob die Messergebnisse unabhängig von der Situation und des Instruments sind.¹⁰⁰

⁹⁸ Vgl. (Lang, 2010), S. 12

⁹⁹ (Meffert, et al., 2015), S.146

¹⁰⁰ Vgl. (Meffert, et al., 2015), S.146

Als Letztes wurde bei der Güteprüfung der vorliegenden Arbeit die Objektivität betrachtet. Hier werden die Unabhängigkeit und die objektive Positionierung der messenden Person gegenüber der Untersuchung geprüft. Dabei kann die Messung beispielsweise durch eine objektive oder zwei unabhängige Personen durchgeführt werden, die zu dem gleichen Ergebnis kommen sollten.¹⁰¹ Letztendlich müssen Kerninformationen der Messung im Allgemeinen zuverlässig, aktuell und gültig sein mit gleichzeitiger Beachtung des Kosten-Nutzen-Faktors. So bieten die Gütekriterien den zweckdienlichen Rahmen dieser Studie.

Die ausführliche Prüfung der dargestellten Gütekriterien erfolgt im Kapitel 8.4.

6.4. Forschungssubjekt

Die zwei Video-Tutorials der SCISO-Initiative bilden das Forschungssubjekt dieser Untersuchung. Die Tutorials dienen der Vermittlung von Schemata, die in der wissenschaftlichen Kommunikation Anwendung finden können. Im folgenden Kapitel werden die untersuchten Tutorials näher beleuchtet und die relevanten Videoelemente herausgestellt.

6.4.1. Video-Tutorial *Writing understandably*

Das Tutorial, welches den Probanden als erstes präsentiert wird, ist das Video *Writing understandably*. Dieses Video soll als Leitfaden dienen und wichtige Regeln bieten, die eine Basis für das Schreibprojekt eines Wissenschaftlers darstellen sollen. Diese Leitlinien helfen dabei, eine schriftliche Forschungsarbeit oder ein Paper zugänglicher und besser verständlich für Laien zu machen. In dem Video werden vier grundlegende Eigenschaften genannt, nach denen eine schriftliche Arbeit aufgebaut sein sollte:

- *short*
- *simple*
- *structured*
- *dynamic*

¹⁰¹ Vgl. (Lang, 2010), S. 12

Also soll eine schriftliche Arbeit prägnant, einfach verständlich, gut strukturiert und dynamisch sein. Eine Dynamik kann beispielsweise durch die Inklusion von Grafiken in einer schriftlichen Ausführung erreicht werden. Daraus lassen sich die Regeln zum Schreiben einer Arbeit ableiten.

In dem Video leitet die Moderatorin Shruti Mandhani durch die Thematik. Sie präsentiert dabei das bildhafte Modell eines *Cloverleaf* (Kleeblatt), dessen vier Blätter sich aus den vier Eigenschaften des Schreibens zusammensetzen (Abb.5).



Abbildung 5: Screenshot Video „Writing understandably“

Shruti Mandhani zählt praktische Beispiele auf und gibt Tipps, welche Begriffe und Ausdrücke verwendet, wie Zahlen veranschaulicht werden und wie der Aufbau und die Gestaltung einer Arbeit aussehen können.

Wie oben erwähnt, wurde eine Videobearbeitung vorgenommen, die die Animationen im Hintergrund ausblendet, sodass die Moderatorin vor der bloßen weißen Wand präsentiert (Abb.6).

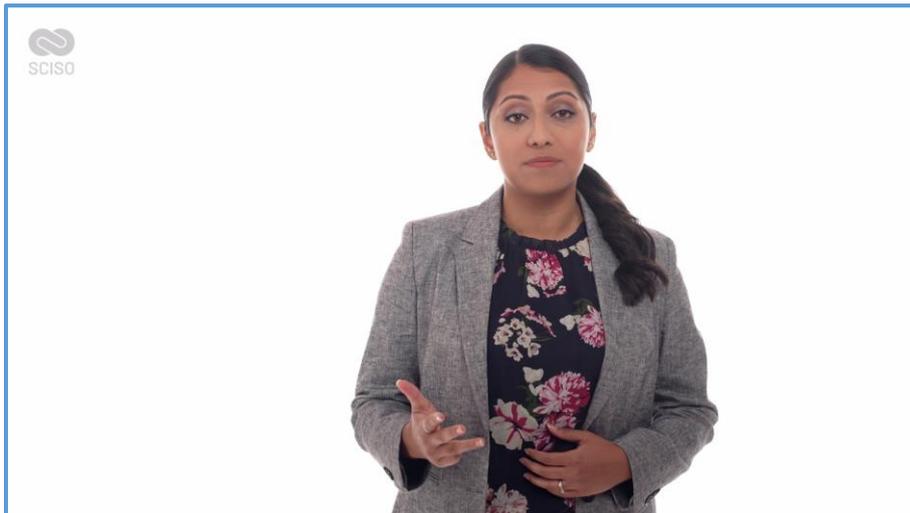


Abbildung 6: Screenshot Video „Writing understandably“ (Version 2)

Durch das Zeigen des Video-Tutorials ohne Animationen soll sich während der Untersuchung herausstellen, inwiefern die Probanden das oben gezeigte Schaubild ohne grafische Unterstützung mental nachproduzieren und sich dadurch merken können.

6.4.2. Video-Tutorial *A framework for communicating science*

Das zweite Video-Tutorial, das den Probanden gezeigt wird, heißt *A framework for communicating science*. In dem Video erklärt die Moderatorin, wie wissenschaftliche Kommunikation funktioniert. Dazu präsentiert sie fünf wichtige Aspekte, die vor jeglicher Wissenschaftskommunikation betrachtet und individuell definiert werden sollen, vor allem bei der externen Kommunikation. Diese fünf Faktoren können eine erfolgreiche Kommunikation gewährleisten. Diese lauten wie folgt:

- *aim*
- *audience*
- *medium*
- *style*
- *topic*

Zur Veranschaulichung fasste die NaWik diese fünf Aspekte zu dem *NaWik Arrow* (NaWik Pfeil) zusammen. Dieser soll eine mentale Stütze für den Rezipienten darstellen, sodass sich dieser die beschriebenen Themen besser einprägt. In den

Interviews wird den Probanden das Original-Tutorial mit Animationen präsentiert (Abb.7).

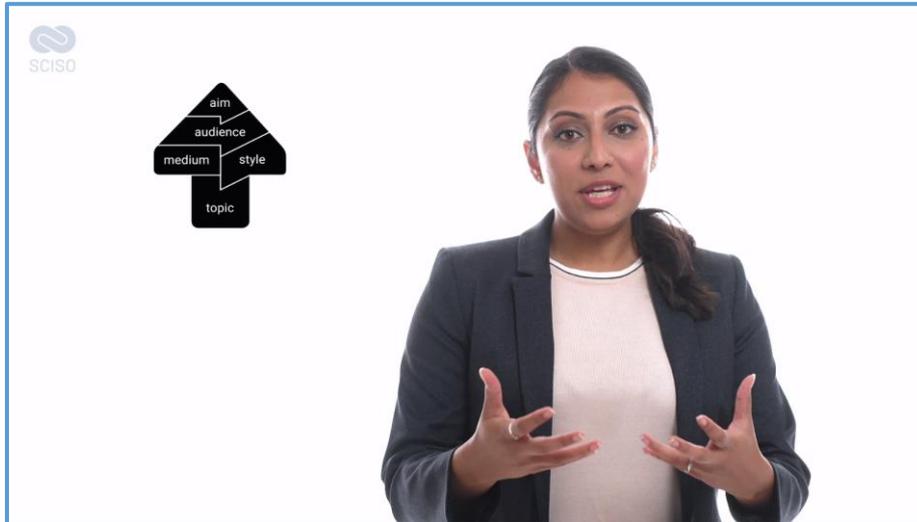


Abbildung 7: Screenshot Video „A framework for communicating science“

Demnach können sich Nachwuchswissenschaftler entlang des Pfeils orientieren und sie sollen sich bezüglich ihrer Kommunikation nach außen fragen: Was ist das Thema, über das ich sprechen will? Welches Medium passt am besten? Welcher Kommunikationsstil eignet sich? Welches Publikum will ich ansprechen? Was ist das Ziel meiner Kommunikation? Zu diesen Fragen gibt Shruti Mandhani in dem Video einige praktische Beispiele und bietet Unterstützung beim Verständnis dieses Modells. Sie macht das Modell beispielsweise an einem persönlichen Exempel deutlich. Hier beschreibt sie die Situation, dass ihr Onkel sie bei einem Familienessen fragt, um was sich ihre Doktorarbeit handelt. Dann durchlief sie die fünf Kategorien des Pfeils, um diese den Zuschauern anhand des Beispiels näherzubringen.

Im Schlussteil der Interviews werden die Probanden noch einmal genauer zu zwei bestimmten Animationssequenzen aus dem Video-Tutorial befragt, um zu erkennen, ob sich die Probanden an diese erinnern können und wie sie diese empfinden. Die Sequenzen sind wenige Sekunden lang. Die erste Sequenz sahen die Probanden gleich zu Beginn des Videos, als die Moderatorin in die Thematik einführt. Hier zählt sie beispielhaft Situationen auf, in denen Wissenschaftler mit ihren Kollegen kommunizieren. Sie nennt als Beispiele Poster-Präsentationen sowie wissenschaftliche Peer-Review Zeitschriften. Diese werden in Form von illustrativen Animationen im Hintergrund abgespielt. Dabei wird eine Sprechblase in schwarz gezeigt, in der horizontale Linien ablaufen. Darunter zeigt die Animation das Thema,

worum es gerade geht, also die Abbildung eines Posters. Die untere Animation geht dann über in die Zeitschrift, die die Moderatorin nennt. Hier schiebt sich diese Abbildung von rechts in das Bild ein (Abb.8).

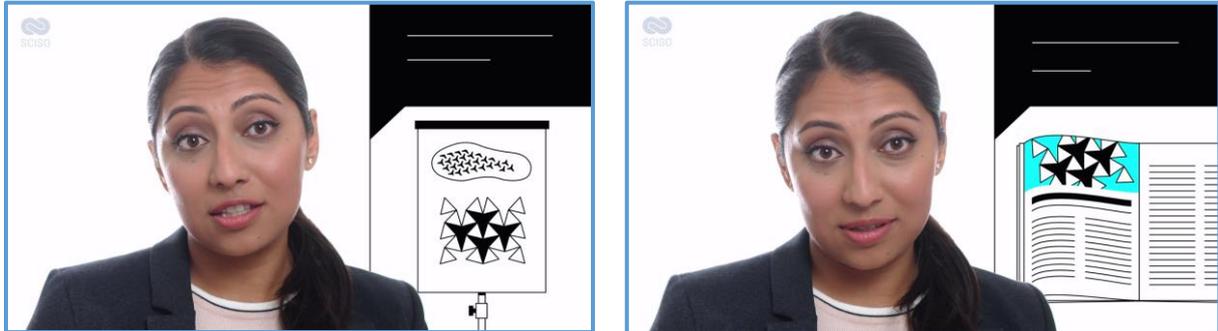


Abbildung 8: Screenshots erste Animationssequenz

Die nächste Animationssequenz, auf die in den Interviews näher eingegangen wird, ist eine Animation am Ende des Tutorials. Hier erklärt die Moderatorin die Kommunikationsstile auf unterschiedlichen Social Media-Plattformen. Auf Instagram werden Bilder und Fotos zur Kommunikation verwendet, auf Twitter kommunizieren User in Form von kurzen Tweets. Das wird in den Animationen hinter der Moderatorin gezeigt (Abb.9).

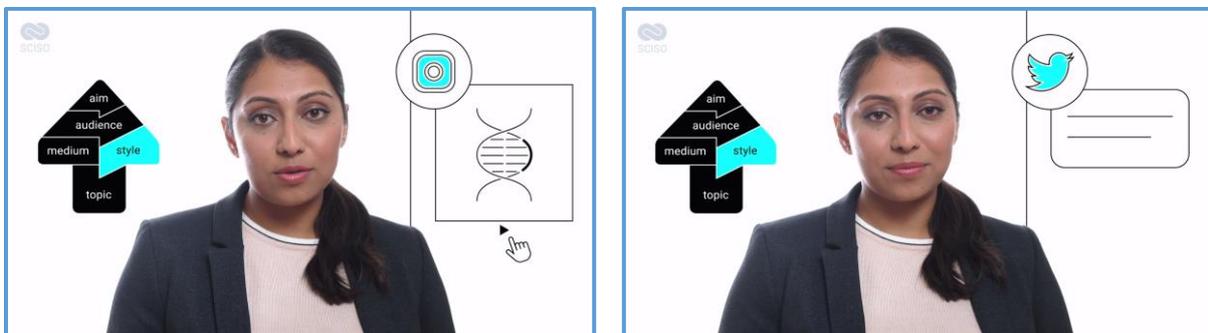


Abbildung 9: Screenshots zweite Animationssequenz

6.4.3. Video-Analyse

Die Video-Tutorials von SCISO sind in die Formen der protagonistischen und Animations-Tutorials einzuordnen. Demnach kann geschlussfolgert werden, dass es sich um eine Mischform handelt (siehe 4.3.2). Die Hauptelemente der zu betrachtenden Video-Tutorials sind die Moderatorin und die Animationen, die ihre Präsentation hintergründig unterstützen. Die Moderatorin agiert als menschliche Protagonistin, die das Interesse des Zuschauers erweckt. Idealerweise baut der

Rezipient eine Sympathie zu ihr auf, wodurch er ihrer Präsentation und dem Video weiter folgen will.

Da die Animationen und visuelle Videoelemente in dieser Untersuchung die Hauptrolle spielen, werden diese in folgender Analyse näher beleuchtet. In den Video-Tutorials von SCISO werden Animationen aus Grafiken und Textelementen verwendet. Als Schriftart für die eingefügten animierten Texte wird Arial verwendet. Diese Schriftart ist auf Bildschirmen sehr gut lesbar und daher gut für die Tutorials geeignet.¹⁰² In den Video-Tutorials handelt es sich fast ausschließlich um Schwarz-Weiß-Kontraste. Textelemente werden in weißer Schrift auf schwarzen Hintergründen dargestellt und Animationselemente sind meist schwarz auf weißem Hintergrund. Allgemein präsentiert die Referentin vor einer weißen Wand. Farbliche Akzente und Highlights werden in den Animationen durch ein helles Türkis gesetzt. Der Arbeitsfarbraum der Videos ist der RGB-Farbraum.¹⁰³ Für wissenschaftliche Themen eignen sich sterile, neutrale und bläuliche Farben, da Blau- oder Grüntöne durch den Zuschauer oft mit den Themen Seriosität, Technik und Gesundheit assoziiert werden.¹⁰⁴ Daher eignet sich der Einsatz der türkisen Farbhilights in den Videos sehr gut. Durch den reduzierten Farbeinsatz werden in den Animationen prägnante Farbakzente auf neutralem Hintergrund (Türkis auf Weiß) gesetzt, wodurch sich die Aufmerksamkeit des Zuschauers lenken lässt.¹⁰⁵

Die Animationen in den Video-Tutorials sind im 2D-Format gehalten. Im Web wurde in den letzten Jahren Line Art zum Trend. Dabei handelt es sich um einen Illustrationsstil, bei dem durch klare Konturen, einer Outline, Illustrationen und Grafiken sehr reduziert und simpel dargestellt werden.¹⁰⁶ Dieser Stil findet auch in den Video-Tutorials Anwendung.

Ein Beispiel für die Komposition von Text-, Grafik- und Farbelementen zeigt folgender Screenshot:

¹⁰² Vgl. (Bühler, et al., 2017), S.61

¹⁰³ Vgl. (Bühler, et al., 2017), S.72-73

¹⁰⁴ Vgl. (Bühler, et al., 2017), S. 70

¹⁰⁵ Vgl. (Bühler, et al., 2017), S. 71

¹⁰⁶ Vgl. (Sperrle, 2020)

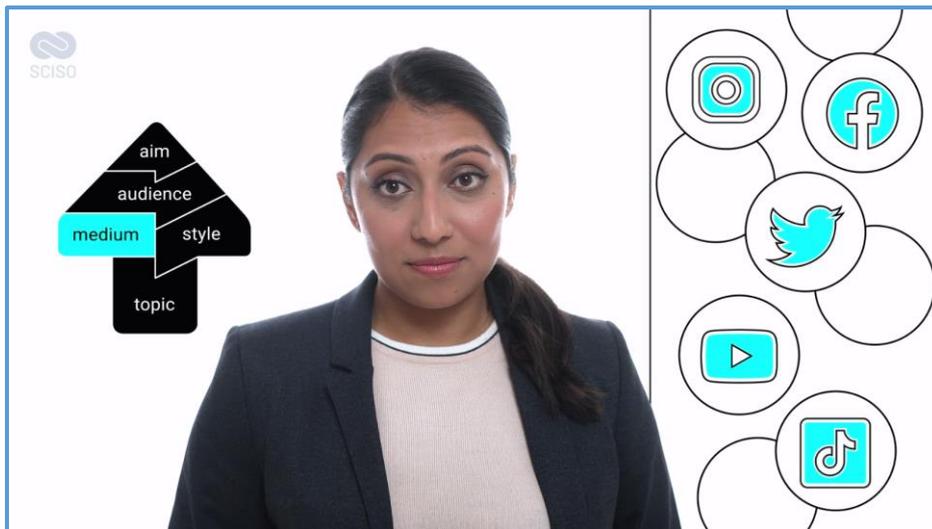


Abbildung 10: Screenshot Video „A framework for communicating science“

Die Art, wie die grafischen Animationen in den SCISO-Tutorials eingesetzt werden, erfüllt bestimmte Funktionen. Bei der Betrachtung der Funktionen, definiert durch Schnotz et al., kann gesagt werden, dass die Animationen analog zum gesprochenen Text die beschriebenen Objekte oder Prozesse darstellen. Sie folgen der Konkretisierungsfunktion, da sie Themen, die die Moderatorin in den Videos beschreibt, veranschaulichen. Außerdem erfüllen gewisse Animationen eine Organisationsfunktion, da sie eine übersichtliche Darstellung eines komplexeren Sachverhalts zeigen, der sich so besser einprägen lässt (Abb.11).

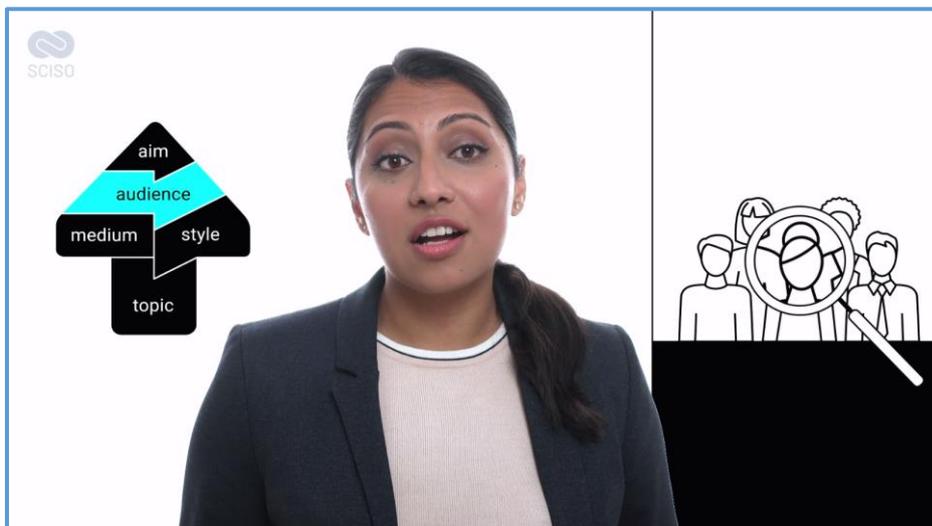


Abbildung 11: Screenshot Video „A framework for communicating science“

In dieser Sequenz erklärt die Moderatorin, dass sich Wissenschaftler für ihre Kommunikation nach außen mit ihrem gewünschten Publikum auseinandersetzen sollten, um ihre Zielgruppe zu definieren. Die Animation rechts zeigt eine Gruppe von Personen. Die Lupe veranschaulicht die Suche nach der Zielgruppe, indem sie auf

eine bestimmte Person gerichtet ist. Diese Animation erfüllt somit eine Konkretisierungsfunktion, da der verbal beschriebene Sachverhalt, seine Zielgruppe zu finden, adäquat veranschaulicht wird. Die Animation wurde zudem schlicht und einfach verständlich für den Rezipienten gestaltet. Links von der Moderatorin wird der *NaWik Arrow* dargestellt. Dieser dient als mentales Schaubild und Übersicht über die beschriebenen Sachverhalte für den Zuschauer. Zudem lenkt die Animation durch ein Farbleitsystem die Aufmerksamkeit des Betrachters auf den zentralen Aspekt – der *audience*. Hierbei wird die Kategorie, um die es sich gerade handelt, mit der leuchtenden Farbe hervorgehoben. Damit erfüllt diese animierte Darstellung den Zweck der Organisation. Ergänzend dazu haben einzelne Animationen in den Video-Tutorials eine motivierende und dekorative Funktion. Die Animationen sind für den Rezipienten ansprechend gestaltet. Sie verleihen dem Video in seiner Gesamtheit Spannung und Abwechslung. Dadurch wird der Zuschauer motiviert, den Inhalten des Videos weiter zu folgen (siehe 4.2.2).

Bei Betrachtung des Animationsdesigns lassen sich in den SCISO-Tutorials folgende Merkmale feststellen: In den SCISO-Tutorials werden Animationen nicht dauerhaft gezeigt, sie tauchen lediglich in bestimmten Sequenzen auf (*Segmenting Method*). Durch die strukturierte Abhandlung der einzelnen Videos, wird eine komplexe Thematik in Einzelpunkte aufgegliedert, die die Moderatorin nacheinander genauer beschreibt. Diesem Schema folgen auch die Animationen. Die kurzen animierten Segmente lassen sich leichter von dem Betrachter verarbeiten. Außerdem zeigen die Animationen die Kerninformationen des beschriebenen Sachverhalts und weniger relevante Informationen des Gesagten werden nicht dargestellt (*Cueing Method*). Des Weiteren erfolgen die Animationen thematisch synchron zum gesprochenen Text der Moderatorin (*Temporal Contiguity Principle*). Die Moderatorin agiert als Bindeglied zwischen Zuschauer und Video. Sie spricht den Zuschauer direkt an und führt eine Art Dialog mit ihm, der von den Animationen visuell begleitet wird. Damit wird auch das *Personalization Principle* erfüllt (siehe 4.2.2).

7. Hauptuntersuchung

Für die Untersuchung der Informationsvermittlung und Wirkung der Animationen in den Video-Tutorials wurden ein Online-Fragebogen vorab sowie leitfadengestützte

Interviews durchgeführt. In diesem Abschnitt wird die Durchführung der eingesetzten Forschungsinstrumente und -methoden beschrieben.

7.1. Vorkehrungen

Um Fehler zu vermeiden, müssen das Online-Setup und die Interviews vorbereitet und getestet werden. Wenn die technischen Voraussetzungen erfüllt und die Fragebögen angepasst sind, werden Teilnehmer der Zielgruppe angesprochen, um ausreichend Probanden für eine Teilnahme an der Befragung zu gewinnen. Die Vorbereitungsmaßnahmen werden im Folgenden kurz erläutert.

7.1.1. Durchführung des Pre-Tests

Vor der Abwicklung der eigentlichen Untersuchung war der Abgleich und die Anpassung der einzelnen Fragebögen beziehungsweise des Leitfadens von Bedeutung. Dazu wurden Fragebögen-Entwürfe entwickelt. Diese wurden dann mit Mitarbeitern des Teams der GYA besprochen und vor dem Start der Hauptuntersuchung durch einen Pre-Tests untersucht. Dieser Pre-Test diente der Prüfung der technischen Voraussetzungen sowie des inhaltlichen Aufbaus der Fragebögen, um wichtige Fragen zu klären: Ist der Versuchsaufbau logisch? Ergeben die Fragestellungen Sinn? Gibt es noch Unklarheiten? Somit sind die Erkenntnisse des Pre-Tests essenziell für den Verlauf der Hauptuntersuchung. Der Pre-Test wurde online mit einer Testperson durchgeführt. BigBlueButton diente als Plattform. Der Pre-Test erfolgte am 25. Juli 2022. Zuerst durfte die Testperson den Online-Fragebogen durchgehen und die Fragen kritisch betrachten. Danach begann das Online-Meeting. Die ersten technischen Schwierigkeiten wurden aufgedeckt und konnten behoben werden. Anschließend startete der Pre-Test mit der Präsentation der beiden Video-Tutorials. Besonders die Einstellungen des Mikrofons, Audio und die Bereitstellung der Video-Links führten zu Problemen. Das Erkennen der Probleme und die konstruktive Kritik der Testperson gaben Hinweise, worauf bei der eigentlichen Durchführung der Interviews geachtet werden musste. Inhaltlich wurde die Durchführung des Interviews gut aufgenommen und erhielt positives Feedback.

7.1.2. Teilnehmergewinnung

Im Vorfeld einigte sich das Team von SCISO auf eine Größe der Testgruppe von zehn bis fünfzehn Personen für diese qualitative Studie. Um genügend Probanden für die Teilnahme zu animieren, verfasste die Teamleitung eine E-Mail an verschiedene interne Netzwerke, die aus den Mitgliedern und Alumni der GYA bestehen. Sie diente der Einführung in die Thematik der Untersuchung, erklärte den Zweck, den Aufbau und enthielt den Link zur Online-Umfrage: <https://www.umfrageonline.com/c/i4undpyp>. Außerdem stellte sich die interviewführende Person in dieser Rundmail vor und es wurde um Feedback zu den einzelnen Video-Tutorials von SCISO gebeten. Des Weiteren wurde die Zielgruppe aus Wissenschaftlern und Forschenden über den Bekanntenkreis direkt angesprochen, wodurch weitere Teilnehmer für diese Studie gewonnen werden konnten.

7.2. Der Online-Fragebogen

Der Online-Fragebogen stellt ein geeignetes Instrument dar, den allgemeinen Ablauf und das schnelle Sammeln von Informationen über die Probanden zu erleichtern. Dieser wurde über die Plattform <https://www.umfrageonline.com> erstellt. Durch diese lassen sich Fragebögen online erstellen und die Umfrage kann per Link bereitgestellt werden. Antworten werden automatisch gesammelt und ausgewertet. Auf Basis der Erkenntnisse aus dem Pre-Test wurden letzte Anpassungen vorgenommen. Für die Beantwortung des Online-Fragebogens waren etwa fünf Minuten eingeplant, was den Probanden vorher per Mail mitgeteilt wurde. Die Teilnehmenden konnten nun selbstständig und bequem den Online-Fragebogen über den Link ausfüllen. Der Online-Fragebogen enthält Fragen über das Alter, den Fachbereich und den akademischen Abschluss der Probanden. Des Weiteren werden allgemeine Fragen über das Nutzungsverhalten von Video-Tutorial gestellt, beispielsweise wie oft oder wobei Video-Tutorials geschaut werden, ob die Probanden überhaupt Video-Tutorials nutzen oder welche Form von Video-Tutorials präferiert wird. Über die Online-Umfrage wurden im Vorfeld Termine für die Interviews vereinbart, indem die Teilnehmer ihren Präferenztermin auswählten und ihre E-Mail-Adresse eintrugen, sodass sie danach persönlich kontaktiert und eine Uhrzeit vereinbart werden konnte.

7.3. Durchführung der Interviews

Im Anschluss an den Online-Fragebogen konnten die einzelnen Interviews mit den Teilnehmern vorgenommen werden. Für die Dauer eines Interviews waren etwa dreißig Minuten (+/- zehn Minuten) geplant. Die Dauer der Befragung wurde den Probanden in der E-Mail vorab mitgeteilt. Es war zu beachten, dass sich die Teilnehmenden vorher nicht die für die Untersuchung ausgewählten Video-Tutorials von SCISO ansahen. Deswegen wurden die Teilnehmer im Vorfeld lediglich über das Projekt informiert, jedoch nicht auf die entsprechenden Videos hingewiesen oder Videos mit ihnen geteilt. Einen Tag vor den Interviews bekamen die Teilnehmer den Link zum Online-Konferenzraum via E-Mail mitgeteilt. Zuvor wurde ein Meeting-Raum über die Plattform <https://bigbluebutton.hs-merseburg.de/> erstellt, der für alle Interviews genutzt wurde. Die Probanden sind dem Meeting-Raum für das Interview per Link beigetreten. Während der Interviews wurden die Video-Tutorials von SCISO präsentiert. Dies erfolgte durch das Teilen von externen Videos auf der Plattform. Dazu wurde der YouTube-Link zum Video eingefügt und das Video öffnete sich über BigBlueButton. Die Videos direkt über die Meeting-Plattform zu teilen, ermöglichte die Steuerung der Videos durch den Moderator des Interviews. Die Teilnehmer selbst konnten das Video nicht pausieren oder schließen.

Der Aufbau der Interviews bestand aus mehreren Teilen. Wenn die Probanden den virtuellen Meeting-Raum betraten, wurden sie begrüßt und es erfolgte ein technischer Test. Dann wurde den Interviewteilnehmern das Projekt sowie der Fortgang des Interviews kurz vorgestellt. Damit die Probanden den Ablauf des Interviews im Blick hatten, wurde eine PowerPoint-Präsentation vorbereitet, die den Ablaufplan in einer Gliederung zeigte. Danach gingen die Interviewpartner über in den Hauptteil. Zuerst präsentierte der Interviewende den Probanden das erste Video-Tutorial von SCISO *Writing understandably*, welches keine Animationen enthielt. Nachdem der Proband das Video vollständig angesehen hatte, wurde er gefragt, wie ihm das Video gefallen hat und worum es in dem Video ging. Außerdem sollte der Proband zeigen, ob er sich an spezifische Begriffe, die im Video genannt wurden, erinnern und diese wiedergeben konnte. Zuletzt sollte sich der Proband konkrete Anwendungssituationen für das im Video beschriebene Modell vorstellen und diese beschreiben. Im nächsten Schritt wurde den Interviewteilnehmern das zweite Video-Tutorial *A framework for*

communicating science präsentiert und die gleichen Fragen wie beim ersten Tutorial gestellt.

Nachdem die Probanden die Fragen zu den einzelnen Video-Tutorials beantwortet hatten, erfolgte im letzten Teil eine allgemeine Befragung zu deren Empfinden und Präferenzen. Die Befragten hatten nun beide Tutorials gesehen. Es wurde erfragt, welches Video-Tutorial sie bevorzugen, wie sie die Animationen im Original-Tutorial bewerten und ob ihnen störende Elemente aufgefallen sind. Zudem wurden den Probanden spezielle Animationen aus dem Original-Tutorial (siehe 6.4.2) ein zweites Mal vorgeführt und gefragt, ob sie sich an diese erinnern konnten und wie sie die Animationen fanden.

Während der Durchführung traten vereinzelt technische Probleme auf, wie Störungen der Internet- oder Audioverbindung. Doch trotz kleiner Schwierigkeiten verlief der Großteil der Interviews flüssig und die Probanden gaben viel positives Feedback. Sie schienen insgesamt sehr zufrieden mit den Interviews und zeigten Interesse am Projekt. Die Probanden waren motiviert und teilten ihre Meinungen offen mit.

8. Auswertung der Ergebnisse

Das folgende Kapitel fasst die wichtigsten Erkenntnisse der durchgeführten Untersuchung zusammen.

8.1. Ergebnisse des Online-Fragebogens

Durch den Online-Fragebogen, den die Teilnehmer individuell ausfüllen konnten, bot sich ein erster Eindruck zu ihrem Nutzungsverhalten bezüglich Video-Tutorials. Außerdem konnten demographische Daten gesammelt werden. Die durchschnittliche Teilnahmedauer betrug drei bis vier Minuten. Wissenschaftler und Forschende aus diversen Kompetenzfeldern haben teilgenommen. Die Fachgebiete waren beispielsweise Biochemie, Linguistik, Erziehungswissenschaften, Philosophie, Psychologie, Molekularbiologie, Public Health und Gender Studies. Die Probanden waren im Durchschnitt 35 Jahre alt. An der Studie haben insgesamt zwölf Personen teilgenommen. Acht Teilnehmer trugen bereits einen Dokortitel. Die anderen vier

Teilnehmer waren Promovierende. Somit gehörten alle Teilnehmer zur Zielgruppe des Projekts (Abb.12).

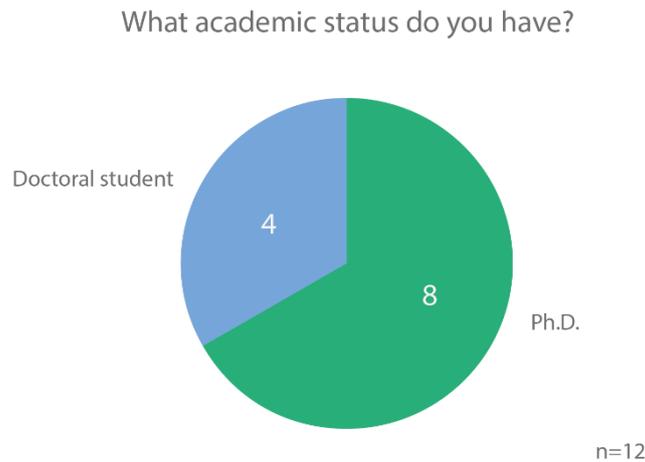


Abbildung 12: Kreisdiagramm - Academic status

Alle Teilnehmer waren bereits mit Video-Tutorials vertraut und schauen sich diese an, um sich weiterzubilden. Die Häufigkeit der Nutzung, also wie oft sich die Teilnehmer Video-Tutorials ansehen, ist relativ gleichmäßig verteilt. Sieben der Probanden gaben an, dass sie Video-Tutorials manchmal bis regelmäßig ansehen und fünf Personen schauen sich eher selten Video-Tutorials an. Im Fragebogen wurde die Nutzungshäufigkeit mit *rarely* = -100 und *regularly* = +100 bewertet. Die Probanden konnten in Zehner-Schritten einen Wert dazwischen auswählen. Daraus ergab sich eine durchschnittliche Nutzungshäufigkeit von 1,67. Die Tendenz geht gegen Null. Das bedeutet, dass sich die Probanden gelegentlich Video-Tutorials ansehen. Fast alle Probanden gaben an, dass sie Video-Tutorials nutzen, um sich beruflich weiterzubilden (Abb.13).

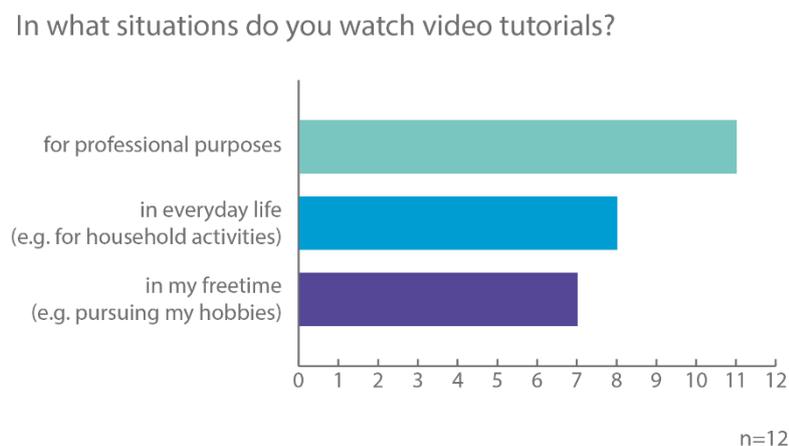


Abbildung 13: Balkendiagramm - Situations

In einer nächsten Frage wurden die Probanden gefragt, welche Art von Tutorials sie bevorzugen. Es wurden drei Typen von Video-Tutorials in dem Online-Fragebogen abgefragt, die für Videos in der Wissenschaftskommunikation interessant sein können. In der Umfrage zeigt sich eine klare Präferenz. Die Hälfte der Probanden stimmte für reine Animations-Videos, die durch eine Stimme begleitet werden. Videos mit einem menschlichen Moderator beziehungsweise Präsentator und begleitenden Animationen wurden von vier Personen gewählt. Videos, in denen nur ein menschlicher Präsentator zu sehen ist, finden weniger Zustimmung (Abb.14).

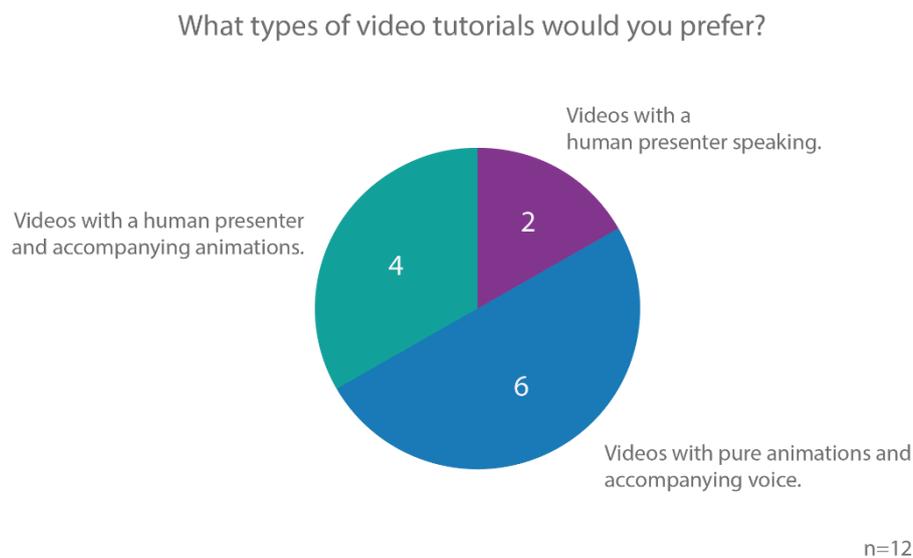


Abbildung 14: Kreisdiagramm - Types of video tutorials

8.2. Interviews

Die Interviews haben in dem Zeitraum vom 9. August 2022 bis 5. Oktober 2022 stattgefunden. Sie wurden individuell zum Wunschtermin der Teilnehmer durchgeführt. Im Durchschnitt dauerten die Interviews circa 35 Minuten. Die Auswertung der Interviews erfolgte nach der qualitativen Inhaltsanalyse. Die methodische Analyse und die daraus gewonnenen Kernaussagen werden im folgenden Abschnitt vorgestellt.

8.2.1. Auswertung

Für diese Forschungsarbeit wurden die Interviews auf Basis der deduktiven Kategorienanwendung ausgewertet (siehe 6.2.3). Nach vorheriger Betrachtung der

Theorie wurde der Leitfaden für die Interviews konzipiert. Für die Definition der Kategorien wurde der theoretische Hintergrund der Untersuchung, den daraus definierten Forschungsfragen und den daraus aufgestellten Hypothesen (siehe 6.1) betrachtet. Die Forschungsfragen, nach denen das Kategoriensystem aufgebaut ist, werden hier noch einmal aufgeführt:

1. Inwiefern unterstützen grafischen Animationen in Video-Tutorials die Informationsübermittlung im Problemfeld der Wissenschaftskommunikation?
2. Kann die persuasive Wirkung eines wissenschaftlichen Video-Tutorials durch den begleitenden Einsatz von grafischen Animationen verstärkt werden?

In dieser Analyse wurden Kategorien für die erste und die zweite Hypothese bestimmt. Die erste Hypothese bezieht sich auf die Informationsvermittlung durch die Animationen.

H1: Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen erzielt eine bessere Informationsvermittlung als ein Video-Tutorial ohne Animationen.

Daraus leiten sich folgende Kategorien mit Ordinalcharakter ab:

- K1: Informationsvermittlung hoch
- K2: Informationsvermittlung mittel
- K3: Informationsvermittlung niedrig bis nicht vorhanden

Die zweite Hypothese befasst sich mit der persuasiven Wirkung der Tutorials durch die Animationen.

H2: Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen hat eine höhere persuasive Wirkung als ein Video-Tutorial ohne unterstützende Animationen.

Diese erschließt sich durch diese Kategorien:

- K4: persuasive Wirkung hoch
- K5: persuasive Wirkung mittel
- K6: persuasive Wirkung niedrig bis nicht vorhanden

Es wurden insgesamt sechs Kategorien aufgestellt. In dieser Arbeit erfolgte die Definition der Kategorien mit Fokus auf den Leitfaden der Interviews und Folgerungen, die sich daraus schließen lassen. Die Informationsvermittlung stützt sich beispielsweise auf die Erinnerungsfähigkeit der Probanden bei gezielter Fragestellung.

Der Ausdruck der persuasiven Wirkung lässt auf die Zufriedenheit oder dem Missfallen der Probanden schließen.

Eine hohe Informationsvermittlung (K1) besteht bei der Betrachtung des ersten Videos *Writing understandably*, wenn der Proband den Namen des Modells (*Cloverleaf*) sowie die vier genannten Kategorien (*short, simple, structured, dynamic*) wiedergeben kann (siehe 6.4.1). Bei dem zweiten Video-Tutorial *A framework for communicating science* sollte sich der Proband an den Modell-Namen (*Arrow*) und die aufgezählten Kategorien (*aim, audience, medium, style, topic*) erinnern können (siehe 6.4.2). Nach Definition hat der Proband in diesen Fällen eine sehr gute Erinnerungsfähigkeit. Außerdem sollte der Befragte fähig sein, sich konkrete persönliche Anwendungssituationen für dieses Modell vorzustellen, was auf ein hohes Verständnis der vermittelten Inhalte schließen lässt.

Eine hohe persuasive Wirkung (K4) konnte erzielt werden, wenn der Proband eine hohe Zufriedenheit bekundet. Das äußert sich beispielsweise in einer klaren Präferenz für das Video, der Expression von ausschließlich positiven Gefühlen, Lob, Begeisterung und dem Nennen von positiven Aspekten oder Videoelementen. Außerdem definiert sich die persuasive Wirkung über die Äußerungen im Speziellen zu den gezeigten Animationen des zweiten Videos *A framework for communicating science* und der Einschätzung des persönlichen Lerngewinns aus den beiden Videos. Wenn diese beiden Aspekte sehr positiv beziehungsweise mit einer hohen Tendenz ausfallen, erfolgte die Zuordnung zur hohen persuasiven Wirkung. Die Definition der anderen Kategorien wurden nach entsprechenden Abstufungen im ordinalen System vorgenommen.

So ließen sich die Definitionen der Kategorien logisch herleiten, Textstellen konnten klar kodiert und entsprechende Ankerbeispiele gefunden werden. Die Kodierregeln halfen bei der Strukturierung und Einordnung in die Kategorien. Für die Analyse wurden Kodierleitfäden tabellarisch für das Video-Tutorial ohne Animationen (siehe Anhang A.B.3.1) und für das Video-Tutorial mit Animationen erstellt (siehe Anhang A.B.3.2). Diese Tabellen ließen sich im Nachgang gegenüberstellen.

Nachfolgend ist ein Beispiel für eine der beschriebenen Tabellen des Kodierleitfadens zu sehen:

Kodierleitfaden: Video-Tutorial ohne Animationen

	Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregeln
Frage 1 / Hypothese 1	K1: Informations- vermittlung hoch	Hohe Erinnerungsfähigkeit und Hohes Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann das grobe Thema des Videos benennen; 2. Der Proband ist in der Lage alle erfragten Begriffe (5) aus dem Gedächtnis wiederzugeben, d.h. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Proband kann sich an den Namen des Modells erinnern ▪ Der Proband kann sich an die 4 enthaltenen Elemente des Modells erinnern 3. Der Proband ist in der Lage sich konkrete Anwendungssituationen für das Modell vorzustellen	Zu 1: „XYZ.“ (Interview 1) Zu 2: „XYZ.“ (Interview 1) Zu 3: „XYZ.“ (Interview 9)	Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen. Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K2.
	K2: Informations- vermittlung mittel	Teilweise Erinnerungsfähigkeit und Relatives Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann den Kontext des Video-Themas benennen; 2. Der Proband kann ca. 3 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben, aber nicht alle; 3. Der Proband kann sich grobe Situationen vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte	Zu 1: „XYZ.“ (Interview 12) Zu 2: „XYZ.“ (Interview 8) Zu 3: „XYZ.“ (Interview 12)	Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.
	K3: Informations- vermittlung niedrig bis nicht vorhanden	Geringe bis keine Erinnerungsfähigkeit und Kaum Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann das Thema des Videos nicht wirklich oder gar nicht benennen; 2. Der Proband kann keine oder höchstens 1-2 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben; 3. Der Proband kann sich keine realistische Situation vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte	Zu 1: „XYZ.“ (Interview 8) Zu 2: „XYZ.“ (Interview 12)	Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.
Frage 2 / H2	K4: persuasive Wirkung hoch	Hohe Zufriedenheit mit dem Video, d.h.: 1. Deutliche Präferenz für das Video 2. Äußerung von positiven Gefühlen, wie Begeisterung 3. Nennung von ausschließlich positiven Aspekten oder Elementen des Videos 4. Positive subjektive Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video	Zu 1/2/3: „XYZ.“ (Interview 10) Zu 4: „XYZ.“ (Interview 2)	Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen. Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K5.
	K5: persuasive Wirkung mittel	Teilweise oder schwankende Zufriedenheit mit dem Video, d.h.: 1. Äußerung von teilweise positiven oder schwankenden Gefühlen, eventuell Verwirrung 2. Nennung einiger Aspekte oder Elemente des Videos, die gefallen haben oder in Ordnung waren 3. Äußerung leichter Kritikpunkte 4. Nur teilweise gute Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video	Zu 1/2/3: „XYZ.“ (Interview 12) Zu 4: „XYZ.“ (Interview 12)	Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.

	K6: persuasive Wirkung niedrig bis nicht vorhanden	Kaum Zufriedenheit mit dem Video, d.h.: 1. Ablehnende Haltung gegenüber dem Video oder Videoelementen 2. Äußerung von teilweise negativen Gefühlen 3. Eher kritisch, Nennung von negativen Aspekten oder Elementen des Videos 4. Teilweise Negative subjektive Bewertung des persönlichen Lerngewinns aus dem Video	Zu 1/2/3: „XYZ.“ (Interview 9) Zu 4: „XYZ.“ (Interview 5)	Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.
--	--	---	--	--

Tabelle 2: Beispiel für Kodierleitfaden

Im Anschluss erfolgte die Einschätzung der Kodierungen, wodurch diese nach Häufigkeiten ausgewertet wurden. Dazu wurden einzelne Anforderungen für die Kodierungen aufgestellt und die Zitate so quantitativ zusammengefasst. Für die Kategorien zur Informationsvermittlung (K1, K2, K3) ließen sich drei Anforderungen aufstellen. Diese wurden wie folgt benannt:

- Thema (Haben die Probanden das Thema des Videos verstanden?),
- Erinnerungsvermögen (An welche Begriffe kann sich der Proband erinnern?) und
- Anwendungsbeispiele (Kann sich der Probanden praktische und realistische Anwendungsbeispiele oder Situationen vorstellen, in denen er das beschriebene Modell anwenden könnte?)

In Betrachtung der Kategorien zur persuasiven Wirkung (K4, K5, K6) konnten diese Anforderungen aufgestellt werden:

- Allgemeine Bewertung (Wie bewertet der Proband das Video insgesamt? Wie bewertet der Proband das eine Video im Vergleich zu dem anderen Video?)
- Animationen (Wie bewertet der Proband die integrierten Animationen in Video FS insgesamt? Wie bewertet der Proband die beiden Animationssequenzen, auf die genauer eingegangen wird?)
- Lerngewinn (Wie schätzt der Proband sein Lerngewinn aus dem Video ein?)

Mit diesen Anforderungen wurde ein zusammenfassendes Bild über die einzelnen Zuordnungen zu den Kategorien dargestellt. Die Einschätzung wurde zudem begründet (siehe Anhang A.B.3.4). Die vollständige und ausführliche Auswertung der Interviews bezüglich der beiden untersuchten Video-Tutorials steht tabellarisch im Anhang unter A.B.3.

8.2.2. Ergebnisse und Prüfung der Hypothesen

Für die Auswertung der zuvor aufgestellten Hypothesen wurde die Inhaltsanalyse der Interviews herangezogen und die Zuordnungshäufigkeiten der Antworten aus den Interviews zu den einzelnen Kategorien evaluiert. Hierbei wurden die Anforderungen der Kategorien (siehe Anhang A.B.3.4) den Hypothesen zugeordnet. Die Kategorien mit der Tendenz „hoch“ und „mittel“ wurden für die Prüfung der Hypothesen in Betracht gezogen. Das *Video Writing understandably* (hier abgekürzt mit *Video WU*) ist das Video-Tutorial ohne Animationen und *Video A framework for communicating science* (hier abgekürzt mit *Video FS*) ist das Tutorial mit integrierten Animationen. Eine schriftliche Zusammenfassung der Auswertung der Ergebnisse ist im Anhang unter A.B.3.5 einsehbar.

a. H1: Informationsvermittlung

Für die Prüfung der ersten Hypothese wurden die Anforderungen der Kategorisierung nach dem Thema, dem Erinnerungsvermögen und der Vorstellung von Anwendungsbeispielen zusammengefasst. Bei der Evaluierung des thematischen Verständnisses, stellte sich heraus, dass die Mehrheit der Probanden die Videos thematisch gut bis sehr gut einordnen konnten. Die Probanden verstanden die Thematik aus *Video WU* besser und konnten die Thematik verbal besser einordnen als bei *Video FS*. Sieben der zwölf Probanden, also 58 Prozent, konnten *Video WU* sehr gut thematisch einordnen und fünf der zwölf Probanden konnten *Video WU* gut in den thematischen Kontext einordnen. Bei *Video FS* konnten 33 Prozent der Probanden die Thematik sehr gut einordnen und 48 Prozent konnten die Thematik gut einordnen. In beiden Video-Tutorials wird jeweils ein Modell als Leitfaden für Wissenschaftskommunikation präsentiert (siehe 6.4), zu dem einzelne Begriffe gehören, die als Gedankenstütze dienen. Die in den Videos beschriebenen Modelle sind einfach verständlich und enthalten vier bis fünf Oberbegriffe, die erklärt werden. Der Vergleich der beiden Video-Tutorials eignet sich gut, um herauszukristallisieren, welche Aspekte den Probanden im Kopf geblieben sind. So lässt sich der Einfluss der unterstützenden Animationen feststellen. In Bezug auf das Erinnerungsvermögen kann gesagt werden, dass die Probanden sich die gefragten Begriffe aus *Video FS* besser merken konnten als aus *Video WU*. Fünf der zwölf befragten Personen konnten alle gefragten Begriffe aus *Video FS* wiedergeben. Die gleiche Anzahl konnte sich an

fast alle Begriffe aus Video *FS* erinnern. Bei Video *WU* konnte sich hingegen nur eine Person an alle gefragten Begriffe erinnern und vier Personen an fast alle Begriffe. Das Erinnerungsvermögen wird stärker gewichtet, da es verdeutlicht, wie gut sich die Teilnehmer an Details des Videos erinnern, was ausschlaggebender auf die Informationsvermittlung schließen lässt. Die anderen Punkte, also die thematische Einordnung und Vorstellung von Anwendungsbeispielen, beziehen sich auf allgemeine Informationen, die aus den Videos behalten wurden.

Das Verständnis des erklärten Modells aus dem jeweiligen Video-Tutorial zeigte sich durch die Vorstellung und das Hineinversetzen in reale Anwendungsbeispiele durch die Probanden. Die Probanden konnten sich gut bis sehr gut Anwendungsbeispiele für das jeweilige Modell der Videos vorstellen, was ihr Verständnis für die Thematik der Videos illustriert. Hier konnten sich die Probanden besser in Anwendungssituationen für das zweite Modell aus Video *FS* hineinversetzen als für das Modell aus Video *WU*. Die Mehrheit der Probanden (75 Prozent) konnten sich konkrete Anwendungsbeispiele für das Pfeil-Modell aus Video *FS* vorstellen. Siebzehn Prozent der Probanden waren in der Lage, sich grobe Anwendungssituationen für das Modell vorzustellen. Über die Hälfte der Probanden (58 Prozent) konnte sich für das Kleeblatt-Modell aus Video *WU* konkrete Anwendungsbeispiele vorstellen, und 42 Prozent grobe Anwendungssituationen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Video *FS* in zwei Anforderungen der Kategorien bessere Ergebnisse erzielte als das Video *WU*. Hervorzuheben ist, dass die Probanden ein besseres Erinnerungsvermögen bei Video *FS* gezeigt haben. Allerdings schnitt Video *FS* in der ersten Anforderung etwas schlechter ab als Video *WU*. Demnach kann Hypothese 1:

H1: Ein Video-Tutorial mit integrierten Animationen erzielt eine bessere Informationsvermittlung als ein Video-Tutorial ohne Animationen.

vorläufig größtenteils bestätigt werden.

b. H2: Persuasive Wirkung

Für die Verifikation oder Falsifikation der zweiten Hypothese dient die Auswertung der zweiten Forschungsfrage dieser Untersuchung. Hier sind die Anforderungen der

allgemeinen Bewertung des Videos, der Animationen aus Video *FS* und der Einschätzung des Lerngewinns bedeutend.

Als die Probanden die Videos insgesamt bewerten sollten, wurde Video *WU* besser bewertet als Video *FS*. Die Hälfte der Probanden bewertete Video *WU* ausschließlich positiv und 75 Prozent teilweise positiv. Bei Video *FS* waren es sieben Teilnehmer (58 Prozent), die das Video ausschließlich positiv bewerteten und sechs (50 Prozent) bewerteten es teilweise positiv.

Die nähere Betrachtung der Animationen in Video *FS* ergab eine insgesamt positive Haltung der Probanden gegenüber der Integration der Animationen. Die Hälfte der Probanden bewertete die Animationen im Video sehr positiv und 67 Prozent bewerteten die Integration teilweise positiv. Beim Eingehen auf die zwei speziellen Animationen in den Interviews wurde die zweite gezeigte Animationssequenz besser bewertet als die erste Animationssequenz. Vier Probanden fanden die zweite Animation sehr gut, sieben Personen teilweise gut. Die erste Animationssequenz bewertete eine Person ausschließlich positiv und sechs Personen teilweise positiv.

Hinsichtlich der Einschätzung des persönlichen Lerngewinns der Teilnehmer, wurde der Lerngewinn bei Video *FS* insgesamt besser bewertet als bei Video *WU*. Sechs Personen bewerteten den Lerngewinn aus Video *FS* ausschließlich positiv, drei Personen bewerteten ihn teilweise positiv. Bei Video *WU* schätzte eine Person ihren Lerngewinn sehr gut und sechs Personen teilweise gut ein.

Insgesamt kann erklärt werden, dass Video *FS* in der gemeinsamen Anforderung des Lerngewinns der beiden Videos besser abschnitt als Video *WU*. Auch die Animationen wurden eher positiv bewertet. Jedoch wurde Video *WU* insgesamt etwas besser bewertet als Video *FS*. Demnach kann Hypothese 2:

H2: Ein Video-Tutorials mit integrierten Animationen hat eine höhere persuasive Wirkung als ein Video-Tutorial ohne unterstützende Animationen.

vorläufig größtenteils bestätigt werden.

c. Weitere Erkenntnisse

Des Weiteren erschlossen sich zusätzliche qualitative Aussagen aus den Interviews, vor allem durch die Kritik der Probanden. Bei Video *WU* äußerten die meisten

Probanden den Kritikpunkt, dass ihnen visuelle Unterstützung in textlicher oder grafischer Form gefehlt hat. Bei Video *WU* wurde angemerkt, dass die Probanden zeitweilig unaufmerksam waren, da die visuelle Information fehlte. Es wurde deutlich, dass einige Probanden, das Video inhaltlich zu grundlegend empfanden, also liefert das Video nicht viele neue Informationen. Proband 5 nannte beispielsweise Kritikpunkte, wie: „... *So this was meant at people hoping to prove scientific writing. Even that, I suppose, she ... wouldn't need to go as slow as she does. So, I was to be tempted to drift off. ... And that brings back risk.*“ / *“In comparison. So, I think I didn't get a lot of news from the first one. ... Cause, I think this is common advice that people give...”* / *“...I wouldn't say that this was a particularly lively presentation...”* / *“... it's just the speaker facing the camera. Talking clearly but not many changes of her voice. So, a little bit monotonous perhaps. So, I feel she was a bit into making it clear and accessible, but not a lot about making it feeling or engaging...Well also the background, because of these greyish white colours. I mean, that doesn't animates at all.”* (Interview 5)

Video *FS* wurde von vielen Probanden als lebendiger und ansprechender bewertet. Insbesondere wurde positiv empfunden, dass in Video *FS* mehr Reize angesprochen wurden, es gab auditiven auch visuellen Input. Der Lerngewinn wurde bei Video *FS* häufig gut bewertet mit der Begründung, dass die visuelle Unterstützung dabei half, sich besser an die genannten Punkte zu erinnern. Auch bei diesem Video-Tutorial wurde deutlich, dass einige Probanden, das Video inhaltlich zu grundlegend empfanden. Folgenden Kritikpunkt nannte Proband 1: *„...Ich fand's fast schon ein bisschen zu repetitiv...“* (Interview 1). Proband 10 sagte auch: *“...But I wonder how much it is on the basic level that people already know.”* (Interview 10).

Das inhaltliche Beispiel des Onkels wird teilweise abgelehnt. So sagte Proband 2: *„... hat mich das Beispiel mit dem Onkel so ein bisschen irritiert. Ich fand' es zu lang für das, was es sein sollte. Es sollte ja im Grunde so ein informeller Einstieg in dieses Denkmodell sein und dafür war es einfach sehr lang und hat sehr viel Platz in dem Video eingenommen.“* (Interview 2). Auch Proband 10 äußerte sich diesbezüglich kritisch: *“I think the example with the uncle is a bit strange. You're talking to professionals. So yeah, I would have used sort of more like an example, like talking to... a politician or talking to a kindergarten teacher... Something that is a bit more level up.”* (Interview 10)

Proband 5 empfand auch das zweite Video als zu langsam in Anbetracht der Zielgruppe: *“...Problematic side, again it has a little bit of a mismatch between the message and tone. Because the message is be sure to keep your audience in mind and I didn't really feel maybe that the speaker was doing a particularly good job at that. Because if the audience is like this, you might want to speed up a bit...”* (Interview 5)

Proband 7 kritisierte zudem die gewählten Beispiele der Social-Media-Kanäle: *“... als sie dann so ein bisschen davon gesprochen hat, wer so die Gruppe ist, die man ansprechen will, oder welches Medium man nutzt, hat sie als Beispiele jetzt nur TikTok, Twitter und Instagram genommen, wo ich jetzt ehrlich gesagt so ein bisschen erwartet hätte, dass sie etwas Wissenschaftlicheres als Beispiel bringt...”* (Interview 7)

Die Kommentare der Probanden, dass beide Video-Tutorials inhaltlich zu grundlegend sind, lassen auf ein elementares Vorwissen über Wissenschaftskommunikation schließen.

Die nähere Betrachtung bestimmter Animationen aus Video FS hat aufgezeigt, ob bestimmte Animationssequenzen redundant sind, gegebenenfalls als störend oder gar nicht vom Rezipienten wahrgenommen werden. Zudem sollten die Interviews akzentuieren, wie einzelne Video-Elemente von den Rezipienten wahrgenommen werden und wie deren persönliche Meinung aussieht. Die Interviews ergaben, dass die Animationen zwar wahrgenommen, teilweise aber nicht verstanden oder als zu überladen empfunden wurden.

Als die Probanden genauer zu den einzelnen Animationssequenzen aus Video FS befragt wurden, stellte sich Folgendes heraus: Das gewählte Objekt des Pfeils wird teilweise abgelehnt oder führte zu Verwirrung, der Grund für die Wahl des Objekts wurde nicht verstanden. Die Animationen wurden teilweise als überladen empfunden. Proband 2 äußerte beispielsweise Kritik an dem Pfeil-Objekt: *„Weniger als das letzte. Ich finde das weniger präzise und die Visualisierung mit diesem Pfeil finde ich relativ random...”* (Interview 2). Auch Proband 4 hat die Wahl des Objekts nicht nachvollziehen können: *“...also ich find's immer interessant, was für geometrische Formen da gewählt werden, um bestimmte Sachen zu illustrieren und hier würde ich sagen, ist mir noch nicht ganz klar, warum dann da ein Pfeil gewählt wurde.“* (Interview 4). Proband 5 missfiel das Objekt des Pfeils: *“... the Arrow, all by itself, fine. I mean, I would have been fine with just a list as well. I mean, it wouldn't have to have been in that, like a fancy shape to me but fine. At one point, I found it was maybe a little bit overdone. So, at some point the Arrow becomes a three-dimensional kind of Christmas*

tree-shaped object she held in her hand, and I thought, well, that's a bit, maybe a bit much.” (Interview 5).

Die Animationen waren den Probanden teilweise zu viel. So Proband 7: *„...Ich habe jetzt wiederum gedacht, so in manchen Situationen hätte man vielleicht auf ein paar Animationen verzichten können. Also es gab so eins, zwei Momente, wo ich mich einfach darauf konzentrieren musste, was sie sagt, weil da waren so ein paar Animationen, die ein bisschen ablenkend wirken können...“ (Interview 7).*

Die erste Animation, auf die bei der Befragung näher eingegangen wurde, hat teilweise zu Verwirrung geführt oder wurde als überladen wahrgenommen. So äußerte sich Proband 4 insbesondere zu den horizontalen Linien, die in der ersten Animationssequenz (siehe 6.4.2, Abb.8) erscheinen: *„... Aber ich finde es irgendwie echt ein bisschen viel und ich frag‘ mich zum Beispiel auch, was diese weißen Linien hier oben sollen? Illustriert das irgendwie ihr Gespräch oder dass die Animationen am Laufen sind und gleich eine nächste kommt...Ja, das verschwimmt mit dem Hintergrund, deswegen wird nicht klar, dass das eine Sprechblase ist, also dann würde ich sagen, dass eine Sprechblase für so ein Video absolut zu viel ist.“ (Interview 4);* Auch Proband 5 verstand die Komposition der Animationselemente nicht: *„... so say just having this image of a scientific paper, I mean that's fine. I mean, that's just supporting what she's saying anyway. But then it's especially these horizontal lines above suggested for something to going on there that needs my attention. But actually, nothing is going on over there. So, it's just those two lines.” (Interview 5).* Proband 8 bestätigte die überladene Wahrnehmung: *„Yes, I think it's fine, but maybe if you took out the scrolling lines at the top, it would be a bit less overwhelming.” (Interview 8).*

Die zweite Animationssequenz (siehe 6.4.2, Abb.9), auf die bei der Befragung näher eingegangen wurde, erhielt vorwiegend positive Bewertungen. Teilweise wurde diese Animation allerdings auch als etwas überladen wahrgenommen. Dazu sagte Proband 8: *„I mean it is a little busy, but I think it is helpful. It's showing the other styles. So, picture versus word. So, it supports the content, maybe more than the first one you showed me. And I don't know, maybe if it was just a little tiny bit less busy... And the other one like it was a photo, then there was an animation in the photo as you can click on it. So maybe if it was less “animation-y”. Like the visual support was still there.“ (Interview 8).* Proband 4 empfand dies ähnlich: *„..., ich fänd's am besten, wenn wirklich nicht alles illustriert wird und da wird ja alles illustriert, da wird Instagram und dann Bilder, wie das aussieht, dann Twitter und dann wird da auch diese Linie als Text*

eingezogen ...solche Animationen ... lenken auch immer ab zu einem gewissen Teil...Zudem man kann so einer Aufzählung ohne Probleme folgen, ohne dass die illustriert ist... (Interview 4).

Zudem ergaben die Interviews wichtige Zusatzinformationen zu den Video-Tutorials. Die Probanden haben Anmerkungen oder Verbesserungsvorschläge eingebracht.

Proband 2 äußerte sich zu seinen Erwartungen: *„Ja beziehungsweise es geht auch gegen die Erwartung, was ein Tutorial ist. Ich schau mir ja nicht ein Tutorial an, um einfach generell ein bisschen abgeholt zu werden und um mich generell über meine Situation auszutauschen, sondern wenn ich wissen möchte, wie ich wissenschaftlich kommuniziere und mir ein Tutorial dazu anschau, dann soll es mehr oder weniger auch direkt ins Thema gehen. Wäre jetzt so mein Empfinden.“ (Interview 2).* Es gab Verbesserungsvorschläge zu den Animationen in Video FS. So sagte Proband 8: *“Instead of like it’s sliding and taking half the screen, maybe it just appears, like each one as a bubble on both sides. So it’s not like moving and changing, but you have that little bit of visual support.” (Interview 8).* Proband 10 nannte zudem inhaltliche Alternativen zum gewählten Beispiel des Onkels aus Video FS: *“... I would have turned it on its head, you know, like rather than sort of like threat, I would have liked an inspiration. So, here is an example how I did it and this lend me to...get a nice opportunity in The Guardian or the New York Times and this is how my research got them into millions of people. And this is how you write such an article, how you pitch it to journalists...” (Interview 10).*

Hier handelt es sich um individuelle Meinung der Probanden. Die Kommentare veranschaulichen jedoch, dass die Videos teilweise Verbesserungspotential bergen, beispielsweise bei der Wahl der präsentierten Beispiele oder dem Aufbau des Tutorials.

Die ausführliche Evaluation und Zusammentragung der Ergebnisse inklusive Zitierungen der Probanden sind im Anhang unter A.B.3 einsehbar.

8.3. Vergleich Online-Survey und Interviews

Der vorher durchgeführte Online-Survey erbrachte allgemeine Informationen zum Nutzungsverhalten der Probanden. Wenn diese Informationen mit den Inhalten der

Interviews zusammengeführt werden, lassen sich neue Schlüsse aus den Ergebnissen ziehen. Dazu mussten die ausgefüllten Fragebögen und Interviews im Einzelnen betrachtet und kombiniert werden, um ein Gesamtbild zu erhalten. Da an der Studie zum einen Doktoren und zum anderen Doktoranden teilgenommen haben, wird bei dieser Zusammenführung ein Vergleich zwischen diesen beiden Gruppen dargestellt. Zunächst wird die Nutzungshäufigkeit der Probanden betrachtet. Es ergab sich, dass die durchschnittliche Nutzungshäufigkeit der Doktoranden (-7,5) niedriger ist als die der Doktoren (6,25). Außerdem zogen die Mehrheit der Probanden mit einem Doktorabschluss im Online-Survey Video-Tutorials mit reinen Animationen vor. Die Doktoranden mochten hingegen eher eine Mischung aus menschlichem Moderator und Animationen. Bei dem Vergleich der Angaben im Online-Survey und im Interview offenbarten sich teilweise Widersprüche der Probanden. Es fiel auf, dass die Präferenz des Tutorial-Typs in Einzelfällen nicht mit den Präferenzen übereinstimmte, die sie im Interview äußerten. Folgende Auffälligkeiten wurden sichtbar (siehe Anhang A.B.4):

- Proband 3 gab im Online-Survey an, dass er Tutorials ohne Animationen mit menschlichem Moderator bevorzugt. Im Interview präferierte er das Video mit Animationen und lobte die Animationen sehr.
- Proband 5 präferierte im Online-Survey Video-Tutorials ohne Animationen, nur mit menschlichem Sprecher. In dem Interview mochte er das Video mit Animationen lieber und äußerte beim Tutorial ohne Animationen Kritikpunkte, dass das Video zu statisch war und nicht besonders lebendig. Das Video mit Animationen empfand er lebendiger.
- Proband 10 gab im Online-Survey an, dass er Video-Tutorials mit reinen Animationen und begleitender Stimme bevorzugt. Im Interview präferierte er das Video-Tutorial ohne Animationen. Er interessierte sich nicht so sehr für die Animationen des zweiten Tutorials und sagte, dass die Animationen und das Format des Videos nicht so wichtig für ihn sind.

Diese Unstimmigkeiten geben Aufschluss über die Bedeutung der Kombination der angewandten Untersuchungsmethoden. Sie zeigen, dass die alleinige Durchführung eines Online-Fragebogens zur Evaluation der Probanden-Rezeption und deren Präferenzen nicht konkret genug gewesen wäre. Die Wahrnehmung der Probanden ist sehr individuell und kommt beispielsweise auf den Tutorial-Typ, die Gestaltung des Videos und die Gegebenheiten an. Die Rezeption der Probanden sowie Wirkung der

Video-Tutorials und der Videoelemente konnten in den Interviews sehr gut ergründet werden.

8.4. Prüfung der Gütekriterien

Im folgenden Abschnitt werden die durchgeführten Befragungsmethoden auf ihre Güte geprüft, wobei die Prüfung nach den verschiedenen Gütekriterien (siehe 6.3) vorgenommen wird.

Als Erstes wurde die Prüfung auf Reliabilität durchgeführt, um zu erkennen, ob die Befragungsinstrumente in Form der Interviews und des Online-Fragebogens wahre Messergebnisse lieferten. Es wurden zwölf Interviews durchgeführt und somit konnte getestet werden, ob die Befragung auch nach Wiederholung zuverlässige Messergebnisse liefert. Mit erfolgreicher Durchführung des Pre-Tests, des Online-Fragebogens sowie der eigentlichen Hauptumfrage waren diese hinsichtlich ihrer Reliabilität abgesichert. Auch nach Wiederholungen wurden ähnliche Ergebnisse der gleichen Interessengruppe erzielt. Beide Befragungsinstrumente zur Informationsgewinnung waren fehlerfrei und funktionierten stabil. Innerhalb der Fragebögen wurden einige Beantwortungen mithilfe von wiederholter Fragestellung mit ähnlicher Frageformulierung auf ihre Güte geprüft, wobei wiederum ähnliche Ergebnisse erzielt werden konnten.

Als nächstes erfolgte die Validitätsprüfung, wobei die Daten auf ihre Übertragbarkeit auf die „empirische Realität“ geprüft wurden. Die Befragungen haben dabei valide Messergebnisse geliefert. Die Probanden haben den Online-Fragebogen ausgefüllt, ihre Daten wurden gesammelt. Die Interviews erfolgten persönlich und die Probanden antworteten direkt auf die gestellten Fragen. Die Befragten gehörten einer Zielgruppe an. Es wurde unter realen Bedingungen das zu Messende gemessen und somit sind die erzielten Daten realitätsnah.

Im folgenden Schritt wurde die Reaktivität der Befragungsteilnehmer geprüft, wobei untersucht wurde, ob bestimmte Einflüsse auf die Probanden wirkten, die durch das Messinstrument oder die Situation der Befragung ausgelöst werden könnten. Es wirkten keine nennenswerten Einflüsse durch das Instrument des Online-Fragebogens auf die Messergebnisse, da jeder Teilnehmer den Fragebogen selbstständig ausfüllen und beantworten konnte. Hingegen konnten die Befragten bei den Interviews

gegebenenfalls durch den Interviewer beeinflusst werden. Jedoch wurden in den Interviews vorwiegend offene Fragen gestellt, sodass der Interviewpartner frei in seiner Beantwortung entscheiden konnte.

Zuletzt wurde die Objektivität der einzelnen Befragungen untersucht. Bei den Interviews wurde das Gespräch durch den Interviewer geführt, welcher entscheiden konnte, auf welche Fragen er näher eingehen möchte. Die Fragen wurden offen und ohne Wertung gestellt, sodass der Interviewpartner in keinem Fall bei seiner Beantwortung durch eine subjektive Haltung beeinflusst wurde. Des Weiteren konnte der Interviewpartner selbst entscheiden, welche Informationen er bei der Beantwortung der Fragen offenlegen wollte. Auch im Online-Fragebogen wurden die Teilnehmer keinesfalls subjektiv beeinflusst. Jeder Teilnehmer konnte den Fragebogen eigenständig ausfüllen. Die Fragestellungen wurden möglichst objektiv formuliert. Es kann gesagt werden, dass die Objektivität stets das Ziel war und in der Untersuchung mit Akribie umgesetzt wurde.

Mit beiden Messinstrumenten, in Form des Online-Fragebogens und der Interviews, wurde schließlich eine positive Güteprüfung erzielt. Verschiedene stabile Methoden wurden zur Gewinnung von Informationen genutzt, die zuverlässige, wahre und realitätsgetreue Ergebnisse lieferten.

9. Empfehlungen und Diskussion

Eine allseitig einwandfreie wissenschaftliche Untersuchung ist eine große Herausforderung, da eine studentische Arbeit in vielerlei Hinsicht an ihre Grenzen geraten kann. In dieser Forschungsarbeit wurde sich dieser Herausforderung angenommen und bestmöglich umgesetzt. In diesem Abschnitt wird die vorliegende Arbeit kritisch betrachtet und die wichtigsten negativen sowie positiven Punkte beleuchtet. Im Folgenden werden die angewandten Methoden dieser Arbeit rekapituliert sowie Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge gefunden.

9.1. Empfehlungen

Der Online-Survey und die Interviews haben nutzbare Erkenntnisse geliefert, aus denen sich geeignete Handlungsempfehlungen für die GYA und ihren Partnern sowie für die Gestaltung wissenschaftlicher Tutorials ableiten lassen.

Zunächst sind die Betrachtung und der Vergleich mit zusätzlichen Tutorial-Formaten wichtig und angebracht. Hier ist beispielsweise der Vergleich mit Video-Tutorials gestaltet aus reinen Animationen mit begleitender Stimme höchstinteressant. Der Online-Survey ergab eine große Präferenz in dieser Richtung. Für zukünftige Studien dieser Art würden sich dadurch neue Perspektiven für das Design wissenschaftlicher Video-Tutorials auf tun. Durch den Vergleich mehrerer Tutorial-Arten können sich Vorlieben der Zielgruppe ableiten lassen. Dazu könnten bestenfalls Produktionen kürzerer Video-Tutorials angefertigt werden, die gestalterisch sowie inhaltlich qualitativ auf die Zielgruppe abgestimmt sind. Dann könnte wieder eine Evaluationsstudie, wie diese, vorgenommen werden.

In diesem Zuge sollte auch auf die Vorlieben bezüglich Animationsstilen eingegangen werden. Eine Empfehlung hierfür ist die Produktion von vergleichbarem Material, das heißt die gleiche Tutoriaalsequenz in unterschiedlichen Animationsstilen. Beispiele hierfür wären Animationen im Outline-Stil, wie aus dieser Studie, sowie flächige Animationen im 2D-Stil oder gar 3D-Stil. Der Einsatz verschiedener Farben sollte weiterhin ebenso getestet werden. In den Interviews kritisierten die Probanden die Animationen im Video FS innerhalb der Gesamtkomposition teilweise als zu überladen. Daran sollten sich die GYA und die NaWik bei der zukünftigen Produktion solcher Video-Tutorials orientieren und die Animationen dezent halten. Eine Überforderung des Rezipienten, weil er zu viele Informationen verarbeiten muss, ist zu vermeiden.

Des Weiteren wären Forschungsdesiderate verschiedener Stimmen und Stimmfarben in Tutorials interessant, ob menschlich oder maschinell. Gegebenenfalls kann sogar auf verbale Sprache verzichtet werden und die Themen nur mithilfe von Animationen erklärt werden, was sich jedoch im wissenschaftlichen Kontext als zu komplex herausstellen könnte. Wenn ein menschlicher Moderator eingesetzt wird, wie in unseren Tutorials, könnte zudem auf die Sympathien der Probanden gegenüber dem

Moderator eingegangen werden. Hierzu müssten wiederum mehrere Moderatoren gezeigt und zwischen gleichen oder ähnlichen Tutorials verglichen werden.

Im Anbetracht der Ergebnisse der Studie kann gesagt werden, dass Video-Tutorials, in denen ein menschlicher Moderator präsentiert, mit visueller Unterstützung in Form von Animationen einen positiven Einfluss auf die Vermittlung der enthaltenen Informationen haben. Die Teilnehmer dieser Studie konnten mehrheitlich die erfragten Begriffe besser aufnehmen und wiedergeben. Einige bestätigten mit ihren Aussagen, dass sich durch die Animationen ein mentales Modell aufbauen ließ, was ihnen beim Erinnern half. Das zeigte sich beispielsweise auch darin, dass sich die Probanden besser in Situationen hineinversetzen konnten, in denen sie das Pfeil-Modell aus Video *A framework for communicating science* anwenden könnten. Einige Probanden haben sich dazu das Modell im Gedächtnis vor Augen geführt und sind die einzelnen Begriffe noch einmal durchgegangen. Dies deutete auf ein sehr gutes Verständnis der vermittelten Inhalte dieses Videos hin. Gegenüber der persuasiven Wirkung konnte das Video-Tutorial mit Animationen nicht ausschließlich von sich überzeugen. Einige Probanden waren immer noch kritisch, was gegebenenfalls an dem inhaltlichen Aufbau, der Wahl der Beispiele, des Modells oder der thematischen Ausführung lag. Die Probanden schätzten dennoch bei Video *A framework for communicating science* ihren Lerngewinn besser ein als bei Video *Writing understandably*, da ihnen auffiel, dass sie sich das Modell und mehrere Aspekte aus dem Video besser gemerkt hatten. Die Animationen selbst fanden viel Zuspruch. Demnach wird die Produktion von Video-Tutorials mit Animationen im wissenschaftlichen Kontext eher empfohlen.

Bei Betrachtung der Affinität für gestalterische Animationen zeigten die Promovierenden eine größere Wertschätzung für die Animationen und konnten diese in ihrer Gesamtheit erblicken und kritisch einordnen. Die Doktoren fokussierten sich eher auf die Moderatorin und ließen gegebenenfalls Animationen außer Acht oder betrachteten diese nur oberflächlich. Inhaltlich waren die Video-Tutorials sehr grundlegend, was von einigen Probanden kritisiert wurde. Hier nannten Probanden beispielsweise das einführende Beispiel des Onkels aus Video *A framework for communicating science* oder der gewählten Social-Media-Kanäle, Instagram und TikTok. Diese Beispiele betrachteten ein paar der Befragten als wissenschaftlich nicht so relevant. Die Videos könnten daher thematisch mehr ins Detail gehen und auch bei

der Einführung der Videos auf Themengebiete abzielen, die für Wissenschaftler interessant sind. Ein Proband schlug vor, eher auf ein kurzes Beispiel zur Kommunikation mit Journalisten oder Politikern einzugehen. Bezüglich sozialer Netzwerke wären fachliche Plattformen oder Blogs für die Wissenschaftler interessant. Die Videos wurden von den Probanden zwar als sehr grundlegend empfunden, sie haben allerdings auch einen Vorbildcharakter für Nachwuchswissenschaftler. Die Tutorials vermitteln ihnen, wie sie mit Laien kommunizieren können. Hier ist eine einfache und verständliche Sprache vorausgesetzt, die in den Videos angewandt wird.

Die SCISO-Videos sind über YouTube frei für die Öffentlichkeit zugänglich, die Videos richten sich jedoch gezielt an Wissenschaftler bzw. Akademiker. Die vorliegende Untersuchung zeigte, dass die Video-Tutorials bei den Promovierenden auf sehr positive Resonanz stießen. Somit könnte die Zielgruppe bei der Verbreitung der SCISO-Videos weitergefasst werden und verstärkt Promovierenden-Netzwerke angesprochen werden. Außerdem könnte gar eine neue Zielgruppe angesprochen werden. Die Wissenschaftler haben teilweise in den Interviews erwähnt, dass sie die Tutorials weiterverwenden können und sie diese ihren Studenten zeigen würden. Demnach wäre die Zielgruppe der Studenten aus wissenschaftlichen Studiengängen interessant. Die Mitarbeiter des SCISO-Projekts und der GYA können darüber nachdenken, die Tutorial-Reihen an Hochschulen und Universitäten zu präsentieren und mit Professoren sprechen, sodass die Tutorials in das Unterrichtsmaterial einfließen könnten oder den Studenten anderweitig zur Verfügung gestellt werden. Die neue Zielgruppe der wissenschaftlichen Studenten sollte auch bei einer Weiterführung dieser Studie in Betracht gezogen werden. Interviews zur Evaluation der SCISO-Tutorials könnten mit Studenten aus diversen wissenschaftlichen Feldern durchgeführt werden, um herauszustellen, ob sie die Video-Tutorials und die enthaltenen Animationen positiv annehmen. Ein richtiger Umgang mit Wissenschaftskommunikation sollte schon früh beginnen und ein Bewusstsein dafür geschaffen werden.

9.2. Kritische Reflexion

Die Teilnehmerakquise gestaltete sich anfangs schwierig, da nur wenig Rücklauf der GYA-Mitglieder stattfand. Ursächlich kann hier die Kontaktaufnahme per Rundmail

sein. Die Alumni der GYA haben gar nicht reagiert. Doch schlussendlich was es möglich, zwölf Teilnehmer durch Eigeninitiative zu gewinnen, wodurch sogar zwei Interessengruppen (Doktoren und Doktoranden) abgedeckt werden konnten. Online-Umfragen tragen den Nachteil in sich, dass immer ein gewisser Kontrollverlust besteht. Es kann kein Einfluss auf den Rücklauf oder die Art der Beantwortung der Teilnehmer ausgeübt werden. Demnach kann ein Wirken durch Dritte nicht ausgeschlossen werden. Es gibt keine Garantie für die Ehrlichkeit und Genauigkeit der Teilnehmer bei der Beantwortung der Fragen. Jedoch handelte es sich bei den Teilnehmern um Akademiker aus dem wissenschaftlichen Umfeld, demnach kann davon ausgegangen werden, dass sie die Fragen professionell beantworteten. Bei Unklarheiten war es nicht möglich, den Teilnehmern vor Ort Hilfestellung zu leisten. Jedoch war der Fragebogen einfach strukturiert und verständlich gestaltet, was zuvor mit mehreren Mitarbeitern der GYA geprüft wurde. Der Online-Fragebogen war ein hilfreiches Instrument für die Sammlung demografischer Daten und Informationen über die Interessen der Probanden. Zudem wurden die Probanden durch den Fragebogen bereits in die Thematik eingeführt. So konnten sie sich mental auf das Interview einstellen und sich bereits Gedanken über das Thema Video-Tutorials machen. Die Pflichtfragen des Online-Surveys konnten relevante Informationen sammeln und so gleichzeitig verhindern, dass die Probanden eine Frage nicht beantworteten oder vergaßen zu beantworten. Der Online-Fragebogen war während des Beantwortungszeitraums online zu jeder Zeit verfügbar und ausfüllbar, was eine hohe Flexibilität für die Probanden gewährleistete. Außerdem konnte die Terminvereinbarung über den Online-Fragebogen und den persönlichen E-Mail-Kontakt flexibel und zügig vorstattengehen.

Beide Befragungsmethoden wurden online durchgeführt. Dadurch sind eine entsprechende technische Ausstattung und eine gute Internetverbindung vorausgesetzt. Darauf konnte bei der Untersuchung kein Einfluss genommen werden. Das Ausfüllen des Online-Fragebogens konnten die Probanden unabhängig vornehmen. Allerdings traten bei der Durchführung der Interviews einige technische Probleme auf, z.B. der Absturz der Plattform von BigBlueButton durch eine schlechte Internetverbindung oder der Überlastung des Servers, ein Mikrofon funktionierte nicht sofort oder die Audioqualität war unzureichend. Gegebenenfalls traten durch die schwankende Audioqualität auch akustische Schwierigkeiten auf und die

Interviewpartner konnten sich in manchen Momenten nicht verstehen. In der Regel ließen sich die Probleme schnell lösen und die Probanden waren verständnisvoll.

Die Probanden hatten unterschiedliche berufliche Hintergründe, demnach existierten gegebenenfalls andere Erwartungen an das Interview. In den Interviews ist aufgefallen, dass die Probanden, die bereits länger im wissenschaftlichen Kontext arbeiten, teilweise Verwirrung bei manchen Fragen zeigten. Es lässt sich vermuten, dass sie ein rein wissenschaftliches Interview erwarteten. Sie waren nicht darauf vorbereitet, dass es vorrangig um die Gestaltung der Video-Tutorials geht, was der Online-Fragebogen erahnen lässt. Das Gefühl kam auf, dass sich ein paar Probanden nicht sehr für die Gestaltung des Videos und die integrierten Animationen interessierten oder sich gegebenenfalls vorher nicht viele Gedanken über diese Thematik gemacht hatten. Aus diesem Grund boten die Interviews einen guten Rahmen, um eventuelle Unklarheiten und aufkommende Fragen zu klären, konfuse Reaktionen zu erkennen und darauf zu reagieren. Persönliche Interviews sind in diesem Rahmen allerdings zu bevorzugen, da der Interviewende Probleme besser anhand der Reaktionen erkennen und auf Fragen direkt eingehen kann. Doch durch die räumlichen Distanzen musste auf das Online-Angebot zurückgegriffen werden.

In Anbetracht der Wahl der Probanden kann betont werden, dass die Interessengruppe der Wissenschaftler, die schon länger im wissenschaftlichen Feld arbeiten, für die Betrachtung von YouTube-Tutorials und Animationen nicht allzu relevant sein könnte. Dies kann mit der unterschiedlichen Affinität zu digitalen Medien verschiedener Altersgruppen zusammenhängen. Das Projekt und die Videos sollten vor allem junge Nachwuchswissenschaftler ansprechen. Jedoch war das Ziel dieser Forschung eine möglichst große Bandbreite an Interessengruppen aus der Zielgruppe und Meinungen zu sammeln, da jede Meinung für die Gestaltung von Video-Tutorials im wissenschaftlichen Kontext von Bedeutung sein kann.

Weiterhin gilt es, sich inhaltlich und überblickend mit den Befragungen auseinanderzusetzen. Die Reihenfolge, in der die Video-Tutorials den Befragten präsentiert wurden, könnte einen Einfluss auf die Reaktionen der Probanden haben. Zudem hätten weitere Video-Formate von Tutorials untersucht und mit den gegebenen Formaten verglichen werden können. In den Interviews wurde deutlich, dass die Animationen des Videos *A framework for communicating science* teilweise als überladen empfunden wurden. Dieses Empfinden könnte auf eine erhöhte kognitive Belastung zurückzuführen sein, da die Probanden mehr Informationen verarbeiten

mussten. (siehe „Negative Effekte durch Animationen“ 4.2.2). Während der Interviews selbst hätte auch noch tiefer auf die Animationen eingegangen, mehr Animationssequenzen gezeigt und verglichen werden können. Leider waren der Rahmen dieser Studie und das verfügbare Material diesbezüglich begrenzt. In dieser Arbeit mussten Zeiten und Kapazitäten eingehalten werden. Die Ressourcen und Ideen wurden weitestgehend ausgeschöpft und für diese Arbeit bestmöglich umgesetzt.

10. Fazit und Ausblick

Die Nutzung von Video-Tutorials wird immer bedeutender für den privaten sowie professionellen Bereich unserer Gesellschaft. Auch in der Wissenschaft können Video-Tutorials ein wertvolles Werkzeug darstellen, um Wissenschaftlern Hilfestellungen bei ihrer Kommunikation nach außen zu gewährleisten. Die Video-Tutorials SCISO dienen als praktischer Leitfaden für Wissenschaftler und ihre Wissenschaftskommunikation. In dieser Forschungsarbeit erzielten die integrierten Animationen in den Video-Tutorials entscheidende Effekte bei den Probanden. Die Forschungsfragen dieser Studie behandelten den Einfluss der Animationen bezüglich der Informationsvermittlung und der persuasiven Wirkung der Video-Tutorials bei den Probanden. Die Interviews mit einer Stichprobe von zwölf Probanden aus dem wissenschaftlichen Feld ergaben spannende Erkenntnisse und Kritik an den Tutorials und den Animationen. Die Doktoren und Doktoranden reagierten sehr unterschiedlich auf die präsentierten Inhalte.

Im Zuge der Beantwortung der Forschungsfragen explizierte diese Untersuchung, dass die Animationen in den Video-Tutorials einen positiven Effekt für die Informationsvermittlung haben. Als das Video-Tutorial ohne integrierte Animationen und das Video-Tutorial mit Animationen in der Studie gegenübergestellt wurden, konnten sich die Probanden Namen und genannte Begriffe aus dem animationsgestützten Video besser merken als aus dem Video-Tutorial ohne Animationen. Außerdem waren die Probanden eher in der Lage, sich in realistische Anwendungssituationen für das beschriebene Modell aus dem animierten Video vorzustellen. Diese Aspekte deuten auf ein hohes Erinnerungsvermögen und Verständnis der Probanden gegenüber diesem Video-Tutorial hin. Im Hinblick auf die Wirkung der Videos stellte sich heraus, dass die persuasive Wirkung des Video-

Tutorials mit integrierten Animationen höher ist. Die Probanden favorisierten, dass es in diesem Video mehr visuellen Input gab. Das Video mit Animationen bot auditive und visuelle Reize in Komposition. Außerdem bewerteten die Probanden ihren Lerngewinn bei dem Video mit Animationen besser, da sie sich an mehr Informationen erinnerten. Bei dem Vergleich der Interessengruppen kann betont werden, dass die Promovierenden den gezeigten Animationen höhere individuelle Relevanz bescheinigten und diese eher im Detail registrierten als die Doktoren.

Die Untersuchung dieser Arbeit lässt die Frage aufkommen, ob eine Konkretisierung der Zielgruppe wichtig wäre. So könnte sich das Projekt gezielter an Promovierende richten und sich an verschiedenen Fakultäten der Wissenschaft wenden, um auf das Projekt aufmerksam zu machen. Eine neue Zielgruppe aus wissenschaftlichen Studenten könnte in einer weiteren Studie dieser Form zu den SCISO-Tutorials befragt werden, um zu untersuchen, ob diese Interessengruppe für Video-Tutorials über Wissenschaftskommunikation relevant wäre. Das Werben für das Projekt und das Herantreten an Organisationen und Netzwerke von Promovierenden, Graduierenden oder gar Studenten bergen das Potential eine viel größere Reichweite zu erzielen, sodass die Videos gezielter genutzt und weiterverbreitet werden.

Des Weiteren könnte SCISO über Video-Tutorials anderer Art nachdenken und beispielsweise die Produktion von Video-Tutorials mit reinen Animationen planen. Im Online-Survey dieser Forschung fiel auf, dass viele Probanden Video-Tutorials mit reinen Animationen und begleitender Stimme bevorzugen würden. Wie Video-Tutorials dieser Form schlussendlich aufgenommen werden, könnte vorher in einer weiteren Studie dieser Art untersucht und mit den jetzigen Versionen verglichen werden.

Das Projekt von SCISO erhält viel positive Rückmeldung. Auch während der Durchführung der Studie wurde großes Interesse und Befürwortung bekundet. Die GYA und die NaWik haben mit der Produktion dieser Video-Tutorials bereits einen Schritt in ein neues Feld getan und erreichen damit mehr Menschen auf den sozialen Netzwerken. Nun sollten sie die Expertise und die Erfahrung aus diesem Projekt nutzen und für zukünftige Projekte ausbauen. Die Produktion und Gestaltung von Video-Tutorials wird immer gefragter und führt idealerweise zum Durchbruch der Barriere zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, was das eigentliche Ziel dieses Projekts ist.

Literaturverzeichnis

Acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, 2017. *Social Media und digitale Wissenschaftskommunikation. Analyse und Empfehlungen zum Umgang mit Chancen und Risiken in der Demokratie*. München: Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Allgaier, J. et al., 2013. Neurowissenschaftler schätzen „neue Medien“ wie Blogs und Facebook in der öffentlichen Wissenschaftskommunikation noch als weniger bedeutsam ein als journalistische Medien. *e-Neuroforum*, pp. 19(2), 75–78.

Ayres, P. & Paas, F. G. W. C., 2007. Can the Cognitive Load Approach Make Instructional Animations More Effective?. *Applied Cognitive Psychology*, Band 21, pp. 811-820.

Bellebaum, C., Thoma, P. & Daum, I., 2012. Visuelle Wahrnehmung: Was, Wo und Wie. In: *Neuropsychologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, p. 31.

Bendel, P. D. O., 2022. *Gabler Wirtschaftslexikon*. [Online]
Available at: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/wissenschaft-100061#head2>

[Zugriff am 12 Dezember 2022].

Besley, J., Dudo, A. & Yuan, S., 2018. Scientists' views about communication objectives. *Public*, pp. 27, 708-730.

Bétrancourt, M., Morrison, J. B. & Tversky, B., 2001. Les animations sont-elles vraiment plus efficaces?. *Revue d'intelligence artificielle*, Band 14, pp. 149-166.

Bollen, A., 2021. *Wie und wo können Videos in Unternehmen eingesetzt werden und welche Vorteile ergeben sich daraus?*. [Online]

Available at: <https://blog.lnd-pro.de/2021/11/24/wie-und-wo-koennen-videos-in-unternehmen-eingesetzt-werden-und-welche-vorteile-ergeben-sich-daraus-fuer-die-visuell-orientierte-kommunikation/>

[Zugriff am 7 September 2022].

Brinker, K., 2005. *Linguistische Textanalyse*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

- Bühler, P., Schlaich, P. & Sinner, D., 2017. *Webdesign Interfacedesign · Screendesign · Mobiles Webdesign*. Berlin: Springer-Verlag.
- Bühler, P., Schlaich, P. & Sinner, D., 2018. *AV-Medien - Filmgestaltung – Audiotechnik – Videotechnik*. Wiesbaden: Springer Vieweg Verlag.
- Burns, T., O'Connor, D. & Stocklmayer, S., 2003. Science communication: a contemporary definition. In: *Public Understanding of Science*. s.l.:Sage Publications, pp. 183-202.
- Collins, K., Shiffman, D. & Rock, J., 2016. How are scientists using social media in the workplace?. *PLoS*, pp. 11(10), 1–10.
- Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, 2022. *Über Uns*. [Online] Available at: <https://www.leopoldina.org/ueber-uns/ueber-die-leopoldina/> [Zugriff am 10 September 2022].
- Dudo, A. & Besley, J., 2016. Scientists' prioritization of communication objectives for public engagement. *PLoS ONE*, pp. 11(2), 1-18.
- Dunwoody, S., 2008. Science Journalism. In: *Handbook of public communication of science and technology*. London: Routledge, pp. 16-26.
- Ebner Media Group GmbH & Co. KG, 2019. *Das Internet wird 50: Ein Rückblick*. [Online] Available at: <https://www.internetworld.de/sonstiges/internet/internet-50-rueckblick-2150085.html> [Zugriff am 5 August 2022].
- Felt, U., Nowotny, H. & Taschwer, K., 1995. *Wissenschaftsforschung: Eine Einführung*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Focke, J., 2017. Wissenschaft auf Facebook. In: *Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, p. 214–219.
- Geipel, A., 2018. Wissenschaft@YouTube. In: *Knowledge in Action. Neue Formen der Kommunikation in der Wissensgesellschaft*. Wiesbaden: Springer VS, p. 137–163.

- Geise, S., 2011. *Vision that matters. Die Wirkungs- und Funktionslogik Visueller Politischer Kommunikation am Beispiel des Wahlplakats*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.
- Geise, S. & Brettschneider, F., 2010. Die Wahrnehmung und Bewertung von Wahlplakaten. Ergebnisse einer Eyetracking-Studie. In: *Information, Wahrnehmung, Emotion, Politische Psychologie in der Wahl- und Einstellungsforschung*. Wiesbaden: Springer VS Verlag, pp. 71-96.
- George-Palilonis, J., 2006. *A Practical Guide to Graphics Reporting. Information Graphics for Print, Web & Broadcast..* Burlington MA: Focal Press.
- Gibson, R. & Zillmann, D., 2000. Reading Between the Photographs: The Influence of Incidental Pictorial Information on Issue Perception.. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, pp. 355 - 366.
- Global Young Academy, 2022. *GYA in Brief*. [Online] Available at: <https://globalyoungacademy.net/gya-in-brief/> [Zugriff am 18 August 2022].
- Global Young Academy, 2023. *Partners*. [Online] Available at: <https://globalyoungacademy.net/partners/> [Zugriff am 16 Januar 2023].
- GYA, 2022. *Science with Society – The SCISO Project*. [Online] Available at: <https://globalyoungacademy.net/sciso/> [Zugriff am 8 August 2022].
- Hansch, P. & Rentschler, C., 2012. *EmotionWeb. Emotionale Websites durch Bewegtbild und Sound-Design*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Hessler, M., 2004. *Visualisierungen in der Wissenskommunikation. Explorationsstudie im Rahmen der BMBF-Förderinitiative »Wissen für Entscheidungsprozesse«*. Aachen: Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen.
- Holicki, S., 1993. *Pressefoto und Presstext im Wirkungsvergleich. Eine experimentelle Untersuchung am Beispiel von Politikerdarstellungen*. München: Verlag R. Fischer.

Jäger, L., 2016. *Spektrum*. [Online]

Available at: <https://scilogs.spektrum.de/beobachtungen-der-wissenschaft/wissenschaft-im-wandel-der-gesellschaft-gesellschaft-im-wandel-der-wissenschaft-von-anspruechen-und-erwartungen-an-die-moderne-naturforschung/>
[Zugriff am 12 Dezember 2022].

Jünger, J. & Fähnrich, B., 2020. Does really no one care? Analyzing the public engagement of communication scientists on Twitter. *New Media and Society*, pp. 22, 387-408.

Kerkmann, F., Sünkler, S. & Schultheiß, S., 2017. Die Suche nach dem „Wie...“. *Information - Wissenschaft & Praxis*, 68(1), pp. 58-66.

Kessler, S. H., Reifegerste, D. & Guenther, L., 2016. Die Evidenzkraft von Bildern in der. In: *Wissenschaftskommunikation zwischen Risiko und (Un-)Sicherheit*. Köln: Herbert von Halem Verlag, pp. 170-187.

Knieper, T., 1995. *Infographiken: Das visuelle Informationspotential der Tageszeitung*. München: Verlag Reinhard Fischer.

Könneker, C., 2017. Wissenschaftskommunikation in vernetzten Öffentlichkeiten. In: *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 453-476.

Lang, D. S., 2010. *Empirische Forschungsmethoden*. [Online]

Available at: https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb1/prof/PAD/SP2/Allgemein/Lang_Skript_komplett.pdf
[Zugriff am 17 November 2022].

Lobinger, K., 2012. *Visuelle Kommunikationsforschung: Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.

Lohoff, M., 2008. *Wissenschaft im Bild. Performative Aspekte des Bildes in Prozessen wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung und -vermittlung*. Aachen: Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen.

Loosen, W., 2016. Das Leitfadeninterview - eine unterschätzte Methode. In: S. Averbek-Lietz & M. Meyen, Hrsg. *Handbuch nicht standardisierte Methoden in der Kommunikationswissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS Verlag, pp. 139-153.

- Lowe, R. K., 1999. Extracting information from an animation during complex visual learning. *European Journal of Psychology of Education*, 14(2), pp. 225-244.
- Marcus, N., KhengJoo, A. L., Beng-Fei, K. & Ayres, P., 2006. *Animations with a trace lead to more effective learning than equivalent static graphics*, San Francisco, CA: American Educational Research Association.
- Mayer, R. E., 2008. Research-Based Principles for Learning with Animation. In: R. K. Lowe & W. Schnotz, Hrsg. *Learning with Animation*. New York: Cambridge University Press, pp. 30-48.
- Mayring, P., 2022. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim Basel: Beltz Verlag.
- Meffert, H., Burmann, C. & Kirchgeorg, M., 2015. *Marketing Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte-Instrumente-Praxisbeispiele*. 12. Aufl. Hrsg. Wiesbaden: Springer Gabler Verlag.
- Menczer, F. & Hills, T., 2021. *Die digitale Manipulation*. [Online] Available at: <https://www.spektrum.de/news/wie-algorithmen-uns-manipulieren/1849438> [Zugriff am 08 Juli 2022].
- Möhring, W. & Schlütz, D., 2013. *Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS Verlag.
- Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) gGmbH, 2023. *NaWik*. [Online] Available at: <https://www.nawik.de/ueber-nawik/> [Zugriff am 16 Januar 2023].
- Neuberger, C., Weingart, P. & Fähnrich, B., 2021. *Der digitale Wandel der Wissenschaftskommunikation*, Berlin: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften.
- Nohr, R. F., 2022. *Evidenz*. [Online] Available at: <https://nuetzliche-bilder.de/evidenz-4/>
- Prof. Dr. Esch, F.-R., 2022. [Online] Available at: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/corporate-design-30453>

Pscheida, D. et al., 2014. *Nutzung von Social Media und onlinebasierten Anwendungen in der Wissenschaft. Erste Ergebnisse des Science 2.0-Survey 2013 des Leibniz-Forschungsverbunds „Science 2.0“*. Dresden: Technische Universität Dresden.

Rieber, L., 1990. Animation in Computer-Based Instruction.. *Educational Technology Research & Development*, 38(1), pp. 77-86.

Rieber, L. P. & Kini, A. S., 1991. Theoretical foundations of instructional applications of computer-generated animated visuals. *Journal of Computer-Based Instruction*, Band 18, pp. 83-88.

Rösl, F., 2011. Visuelle Evidenz in der Biomedizin. *Gegenworte*, 18 Februar, pp. 16-19.

Sachs-Hombach, K., 2003. *Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft*. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Schäfer, M. S., 2017. *Wissenschaftskommunikation ist Wissenschaftsjournalismus, Wissenschafts-PR ... und mehr*. [Online]

Available at:

<https://www.wissenschaftskommunikation.de/wissenschaftskommunikation-ist-wissenschaftsjournalismus-wissenschafts-pr-und-mehr-3337/>

[Zugriff am 28 Juli 2022].

Schäfer, M. S., Kristiansen, . S. & Bonfadelli, H., 2015. Wissenschaftskommunikation im Wandel – Relevanz, Entwicklung und Herausforderungen des Forschungsfeldes.. In: *Wissenschaftskommunikation im Wandel*. Köln: Halem Verlag.

Scheu, A. & Schedifka, T., 2018. Wissenschaftskommunikation im Netz. Eine explorative Studie zur Nutzung webbasierter sozialer Kommunikationskanäle. In: *Wissenschaftskommunikation. Die Rolle der Disziplinen*. Baden-Baden: Nomos, p. 177–212.

Schmidt, J.-H., 2017. Soziale Medien als Intermediäre in der Wissenschaftskommunikation. In: *Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter*. Weilerswist-Metternich: Velbrück Wissenschaft, pp. 82 - 115.

- Schmidt, S. J., 2003. *Kognitive Autonomie und soziale Orientierung: konstruktivistische Bemerkungen zum Zusammenhang von Kognition, Kommunikation, Medien und Kultur..* Münster: Lit-Verlag.
- Schnotz, W., 2006. *Pädagogische Psychologie – Workbook.* Weinheim: Beltz Verlag.
- Schnotz, W., Böckheler, J. & Grzondziel, H., 1999. Individual and co-operative learning with interactive animated pictures. *European Journal of Psychology of Education*, 14(2), pp. 245-265.
- Schnotz, W. & Lowe, R., 2008. Learning from animated and static graphics: A unified view. In: *Learning with animation.* New York: Cambridge University Press, pp. 304-356.
- Schnotz, W., Picard, E. & Hron, A., 1993. How do successful and unsuccessful learners use texts and graphics?. In: *Learning and Instruction.* Tübingen: Tübingen: Universität, Deutsches Institut für Fernstudien, Arbeitsbereich Lernforschung, pp. 181-199.
- Schnotz, W. & Rasch, T., 2008. Functions of animation in comprehension and learning. In: *Learning with animation.* New York: Cambridge University Press, pp. 92-113.
- Scholz, S., 2007. Vision revisited. Foucault und das Sichtbare. *kultur & geschlecht*, p. 1.
- Seal Systems, 2022. [Online]
Available at: <https://www.sealsystems.de/service-support/glossar/was-ist-tiff/>
- Sperrle, L., 2020. *iwmedien.de.* [Online]
Available at: <https://www.iwmedien.de/blog/design-trends-2020>
[Zugriff am 11 August 2022].
- Studiengemeinschaft Werner Kamprath Darmstadt GmbH, 2022. *sgd.de.* [Online]
Available at: <https://m.sgd.de/magazin/leben-lernen/ratgeber/effektives-lernen/lerntypen.html>
[Zugriff am 14 Juni 2022].
- TechSmith Corporation, 2021. *TechSmith-Studie zur Videonutzung 2021.* [Online]
Available at: <https://assets.techsmith.com/Docs/Video-Viewer-Study-2021-Report->

[DE.pdf?_ga=2.154619069.44267316.1674202106-1563183520.1669809484](#)

[Zugriff am 28 Juli 2022].

TechSmith, 2022. *4 Arten von Lernvideos*. [Online]

Available at: <https://www.techsmith.de/blog/4-arten-von-lernvideos/>

[Zugriff am 22 Juli 2022].

Valentin, K., 2018. *Video-Tutorials: Eine systematisierende Annäherung aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive..* [Online]

Available at: <https://journals.univie.ac.at/index.php/mp/article/view/mi1247/1427>

[Zugriff am 22 Juli 2022].

Vester, F., 1998. *Denken, Lernen, Vergessen*. 40 Hrsg. München: dtv Verlag.

Wagner, I., 2013. *Lernen mit Animationen: Effekte dynamischer und statischer Visualisierungen auf die Bildung perzeptueller und kognitiver Repräsentationen beim Erwerb von Wissen über dynamische Sachverhalte*. Landau: Dissertation an der Universität Koblenz-Landau. Dissertationsschrift online: https://kola.opus.hbz-nrw.de/opus45-kola/frontdoor/deliver/index/docId/702/file/Dissertation_IngaWagner.pdf (Stand: 31.05.2022).

kola/frontdoor/deliver/index/docId/702/file/Dissertation_IngaWagner.pdf (Stand: 31.05.2022).

Weber, W., Burmester, M. & Tille, R., 2013. *Interaktive Infografiken*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Weidemann, B., 2001. Multicodierung und Multimodalität im Lernprozess.. In: *Information und Lernen mit Multimedia*. Weinheim: Psychologie Verlags Union, p. 419.

Weingart, P., Franzen, M. & Rödder, S., 2012. Wissenschaft und Massenmedien: Von Popularisierung zu Medialisierung. In: S. Maasen, M. Kaiser, M. Reinhart & B. Sutter, Hrsg. *Handbuch Wissenschaftssoziologie*. Wiesbaden: Springer VS, pp. 355-364.

Wolf, K. D., 2015. Video-Tutorials und Erklärvideos als Gegenstand, Methode und Ziel der Medien- und Filmbildung. In: A. Hartung-Griemberg, et al. Hrsg. *Filmbildung im Wandel*. Wien: New Academic Press, pp. 121-131.

Youtube GYA, 2022. *Introduction SCISO*. [Online]

Available at:

<https://www.youtube.com/watch?v=SfdKw0XqG7A&list=PLvvHQgwqxT55i-kskROTKUFzWxtjrhwCl&index=1&t=372s>

[Zugriff am 16 Juli 2022].

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: NaWik Diagramm - Science Communication_1	39
Abbildung 2: NaWik Diagramm - Science Communication_2	39
Abbildung 3: NaWik Diagramm – Experience	40
Abbildung 4: NaWik – Star-rating	41
Abbildung 5: Screenshot Video „Writing understandably“	51
Abbildung 6: Screenshot Video „Writing understandably“ (Version 2)	52
Abbildung 7: Screenshot Video „A framework for communicating science“	53
Abbildung 8: Screenshots erste Animationssequenz.....	54
Abbildung 9: Screenshots zweite Animationssequenz	54
Abbildung 10: Screenshot Video „A framework for communicating science“	56
Abbildung 11: Screenshot Video „A framework for communicating science“	56
Abbildung 12: Kreisdiagramm - Academic status	62
Abbildung 13: Balkendiagramm - Situations	62
Abbildung 14: Kreisdiagramm - Types of video tutorials.....	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl der zugewiesenen Teilnehmer	38
Tabelle 2: Beispiel für Kodierleitfaden	67

Anhang

A.	Online-Survey.....	95
B.	Interviews	96
B.1.	Fragebogen.....	96
B.1.1.	Interview Deutsch.....	96
B.1.2.	Interview Englisch	97
B.2.	Transkripte	99
B.2.1.	Interview 1	99
B.2.2.	Interview 2.....	104
B.2.3.	Interview 3.....	110
B.2.4.	Interview 4.....	116
B.2.5.	Interview 5.....	125
B.2.6.	Interview 6.....	131
B.2.7.	Interview 7.....	138
B.2.8.	Interview 8.....	144
B.2.9.	Interview 9.....	152
B.2.10.	Interview 10.....	158
B.2.11.	Interview 11.....	164
B.2.12.	Interview 12.....	169
B.3.	Auswertung	176
B.3.1.	Video-Tutorial 1 (ohne Animationen).....	177
B.3.2.	Video-Tutorial 2 (mit Animationen).....	186
B.3.3.	Zusätzliche Anmerkungen der Probanden	200
B.3.4.	Darstellung der einzelnen Kodierungen	202
B.3.5.	Schriftliche Zusammenfassung	207
B.4.	Vergleich Online-Survey und Interviews.....	213

A. Online-Survey

Fragebogen und Beantwortung (Beispiel)

Do you use video tutorials to educate yourself on a topic?

Yes

No

+ Kommentar hinzufügen

How often do you watch video tutorials?

rarely (-100) regularly (100)

-40

What topic did you watch the last video tutorial on?

How to use D2L, a learning platform I have to use this semester.

+ Kommentar hinzufügen

In what situations do you watch video tutorials?
You can select multiple options.

for professional purposes

in everyday life (e.g. for household activities)

in my free time (e.g. pursuing my hobbies)

Other

What types of video tutorials would you prefer?

Videos with a human presenter speaking.

Videos with pure animations and accompanying voice.

Videos with a human presenter and accompanying animations.

How old are you?	
27	
+ Kommentar hinzufügen	
What's your field of expertise?	
German Studies/Literary Studies	
What academic degree do you have?	
<input type="checkbox"/> Bachelor	
<input type="checkbox"/> Master	
<input checked="" type="checkbox"/> Doctoral student	
<input type="checkbox"/> Diploma	
<input type="checkbox"/> Ph.D.	
<input type="checkbox"/> Other	

B. Interviews

B.1. Fragebogen

B.1.1. Interview Deutsch

- Willkommen. Schön, dass Sie heute dabei sind.
- Funktioniert alles?
- Projekt vorstellen:

SCISO bedeutet „Science with Society“. Es handelt sich um eine Initiative der GYA und der NaWik, das sich mit Wissenschaftsethik und Wissenschaftskommunikation beschäftigt. Im Zuge des SCISO-Projekts wurde eine Reihe von Video-Tutorials erstellt, die als praktischer Leitfaden für junge Wissenschaftler dienen sollen. In dieser Studie untersuchen wir die Wahrnehmung der Zielgruppe bezüglich der Gestaltung einzelner Video-Tutorials. Ihr Feedback ist außerdem wichtig für die zukünftige Optimierung solcher Video-Tutorials.

- Ablauf des Interviews:

Ich zeige Ihnen heute zwei Video-Tutorials des SCISO-Projekts. Nach jedem Video stelle ich Ihnen ein paar kleine Fragen zum jeweiligen Video. Am Ende sprechen wir über Ihre Wahrnehmung und Präferenzen. Insgesamt habe ich etwa 30 Minuten +/- 10 Minuten eingeplant.

Ich würde unser Gespräch aufzeichnen, wäre das in Ordnung für Sie? Wollen wir loslegen?

- Aufnahme starten

Das erste Video-Tutorial dauert 3 Minuten. Bitte schauen Sie dieses aufmerksam an. Danach stelle ich Ihnen ein paar kleine Aufgaben dazu.

Video-Tutorial 1 „Writing understandably“ zeigen: <https://youtu.be/Eo2G9Fzgc20> (3 min)

Video-Tutorial ohne Animationen wird gezeigt.

Interview Part 1

1. Wie hat Ihnen das Video gefallen? Hat Ihnen etwas nicht gefallen?
2. Worum ging es allgemein in dem Video? Was war das grobe Thema des Videos?

Jetzt stelle ich Ihnen ein paar kleine Aufgaben zum Inhalt des Tutorials.

Aufgabe 1: Wie heißt das Modell über die *key writing tips*, das die Moderatorin in dem Video beschreibt?

Aufgabe 2: Wie heißen die Kategorien, die das Cloverleaf beinhaltet? (*short, simple, structured, dynamic*)

Aufgabe 3: In welcher Situation würden Sie das Cloverleaf anwenden?

Das nächste Video dauert 4 Minuten. Bitte schauen Sie dieses wieder aufmerksam an. Danach stelle ich Ihnen wieder ein paar Fragen.

Video-Tutorial 2 „A framework for communicating science“ zeigen:

<https://www.youtube.com/watch?v=TXf-DlafmN4> (4 min)

Video-Tutorial mit Animationen wird gezeigt.

Interview Part 2

1. Wie hat Ihnen dieses Video gefallen? Gab es etwas, was Ihnen nicht gefallen hat?
2. Worum ging es in dem Video? Was konnten Sie behalten?

Nun kommen wir wieder zu den Aufgaben.

Aufgabe 1: Wie heißt das Modell, das die Moderatorin beschreibt? (*The NaWik Arrow / The Arrow*)

Aufgabe 2: Welche Elemente wurden genannt? (*aim, audience, medium, style, topic*)

Aufgabe 3: In welchen Situationen würden Sie den Arrow anwenden? Wobei kann der Arrow helfen?

Interview Part 3

1. Welches der beiden Video-Tutorials würden Sie präferieren und warum?
2. Wie würden Sie die Integration der Animationen in dem 2. Video-Tutorial bewerten?
3. Wie fanden Sie folgende Animation: 00:09-00:15 oder 03:05-03:13? (Nicht wahrgenommen? Störend? Gut? Irrelevant?)
4. Wie würden Sie ihren Lerngewinn durch dem ersten und dem zweiten Video-Tutorial bewerten? Was hat Ihnen das erste oder das zweite Tutorial gebracht?
5. Gab es störende Elemente? Warum?
6. Haben Sie Gedanken oder Anmerkungen, die Sie teilen möchten?

Vielen Dank für Ihre Zeit und Teilnahme. Ihr Beitrag ist eine große Hilfe.

B.1.2. Interview Englisch

- Welcome. Thank you for being here today.
- Does everything work?
- Project presentation:

You probably heard of the SCISO project. It's a video tutorial series about science communication. Your feedback on our video tutorials helps us to study how the SCISO tutorials and their design are being received and it contributes to the future optimization of such video tutorials in science communication.

- plan of the interview:

Now I am going to show you our plan for today. I am going to show you two video tutorials from the SCISO project today. After each video, I will ask you a few small questions about the respective video.

Finally, we'll talk about your perception and preferences. In total, I planned about 30 minutes +/- 10 minutes.

I'd like to record our interview. Is this okay for you? Shall we get started?

- Start recording

The first video tutorial lasts 3 minutes. Please watch it carefully. Then I'll give you a few small tasks.

Video-Tutorial 1 „Writing understandably“: <https://youtu.be/Eo2G9Fzgc20> (3 min)

First, the video tutorial without animation will be shown.

Interview Part 1

1. How did you like the video tutorial? Was there anything you didn't like?
2. What was the video about in general?

Now I will give you a few small tasks related to the content of the video tutorial.

Task 1: What is the name of the key writing tips model that the moderator describes in the video? (*stylized Cloverleaf/ Cloverleaf*)

Task 2: What are the names of the categories contained in this scheme (Cloverleaf)? (*short, simple, structures, dynamic*)

Task 3: What is the use of this model (Cloverleaf)? Can you think of a situation where you could use the Cloverleaf?

The next video lasts 4 minutes. Please watch it carefully again. Then I'll ask you a few more questions.

Video-Tutorial 2 „A framework for communicating science“:

https://www.youtube.com/watch?v=TXf-DlafmN4&list=PLvvHQgwgxT57N-qPm_uxOo2t_GYZhoTKm&index=2 (4 min)

Video tutorial with animations will be shown.

Interview Part 2

1. How did you like this video tutorial? Was there anything you didn't like?
2. What was the video about?

Now I will give you again some small tasks about the video.

Task 1: What is the name of the model that the moderator describes? (*The NaWik Arrow / The Arrow*)

Task 2: Which elements were mentioned? (*aim, audience, medium, style, topic*)

Task 3: In which situations would you use this scheme?

Interview Part 3

1. Which of the two video tutorials would you prefer and why?
2. How would you evaluate the integration of the animations in the second video tutorial?
3. Now I'd like to show you two small animation of the original video.
How did you like the following animations? Show animation 00:09-00:15 and 03:05-03:13.
(*Not noticed? Disturbing? Good? Irrelevant?*)
4. In general, how would you assess your (learning) gain from the first and the second video?
5. Were there any disruptive elements? Why?
6. Do you have any thoughts or comments you would like to share?

Thank you for your time and participation. Your contribution is a great help to us!

B.2. Transkripte

B.2.1. Interview 1

00:00:07:02 - 00:00:14:12

Sprecher 1

Gut, da starte ich direkt mal mit dem ersten Tutorial, wenn du bereit bist.

00:00:14:12 - 00:00:16:22

Sprecher 2

Bin ich, ja.

00:00:16:22 - 00:00:46:21

Sprecher 1

Super. Ich lade das mal kurz hier hoch und wenn irgendwas nicht läuft oder du es nicht hören kannst und nicht sehen kannst, dann gib' einfach Bescheid. Manchmal passiert's so und so, ganz unterschiedlich. Jetzt fängt es schon an. Jetzt kannst du mal gut sagen, was du siehst.

00:00:47:03 - 00:00:48:15

Sprecher 2

Eine junge Frau.

00:00:48:19 - 00:01:23:15

Sprecher 1

Okay. Also, du. Du kannst alles sehen. Und ich habe auch gerade den Ton, glaube ich auch schon bei dir gehört. Funktioniert also. Genau, dann würde ich das Tutorial einfach abspielen. Es dauert drei Minuten. Und genau. Lass es einfach auf dich wirken. Schau's dir aufmerksam an und danach stelle ich dir ein paar kleine Fragen dazu. Ja, und dann lass ich dich jetzt mal! Du kannst das auch auf Vollbild stellen, wie du das möchtest. Ja. Okay, dann starte ich jetzt.

00:01:23:15 - 00:04:16:08

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:22:13 - 00:04:25:21

Sprecher 1

Hat alles funktioniert oder hat es einmal gestockt

00:04:26:20 - 00:04:28:18

Sprecher 2

Es hat nie eine Sekunde gestoppt.

00:04:29:00 - 00:04:37:08

Sprecher 1

Ah okay, es hat also nichts übersprungen oder so. Gut. Ja, wie hat dir denn dieses Video-Tutorial gefallen?

00:04:38:17 - 00:05:00:02

Sprecher 2

Ja, ganz gut soweit. Doch also sie hat auf jeden Fall gut gesprochen und hat auch ihre eigenen Regeln befolgt. Ging auch. Ich hätte mir vielleicht noch eine Grafik gewünscht zu dem Cloverleaf. Genau, aber ansonsten.

00:05:00:16 - 00:05:04:03

Sprecher 1

Gab es denn sonst noch irgendwas, was dir nicht so gefallen hat?

00:05:05:18 - 00:05:10:04

Sprecher 2

Nein. Nee. Also eigentlich fand' ich's gut soweit.

00:05:10:20 - 00:05:15:01

Sprecher 1

Ja, ja. Also, es wäre jetzt eine Grafik das, was dir noch gefehlt hätte.

00:05:15:01 - 00:05:16:20

Sprecher 2

Ja.

00:05:16:20 - 00:05:20:28

Sprecher 1

Und kannst du das grobe Thema nennen, worum es in dem Video ging?

00:05:22:05 - 00:05:38:17

Sprecher 2

Ja. Also wie man als Wissenschaftler/Wissenschaftlerin kommuniziert, insbesondere außerhalb von seinem wissenschaftlichen Umfeld, also mit dem generellen Publikum. Genau. Und da eben Tipps, wie man besser kommunizieren kann.

00:05:39:08 - 00:05:55:09

Sprecher 1

Ja, ja. Und jetzt stelle ich dir mal so inhaltliche Frage. Du hast es eigentlich schon genannt. Kannst du den Namen wiedergeben von dem Modell, was sie beschreibt?

00:05:56:03 - 00:06:08:08

Sprecher 2

Ja, also Kleeblatt hat sie's genannt. Ähm, genau. Es waren, glaube ich, short, simple, structured and dynamic.

00:06:08:20 - 00:06:34:04

Sprecher 1

Krass, dass du das jetzt so auswendig konntest. Das konnten echt nicht viele. Dass du einfach nochmal alles genau wiedergeben konntest. Sehr gut. Genau, das wäre nämlich die nächste Frage gewesen. Welche Kategorien? Hast du alle gewusst. Und kannst du mir noch sagen, was für einen Nutzen dieses Cloverleaf für dich hatte? Kannst du dir Situationen vorstellen, wo du das selbst anwenden könntest?

00:06:36:03 - 00:07:06:08

Sprecher 2

Also ja, sie hat ja auch gesagt, dass man das auch im scientific writing in der Tat anwenden kann, oder vielleicht auch sollte. Aber ich denke, man spricht ja schon über seine Forschung jetzt nicht nur mit anderen Kollegen, sondern auch im Freundeskreis, bisschen familiär, dass man da eben auch die Rolle einnimmt oder wenn man sich das zutraut und auch mal macht, irgendwie ein Artikel schreibt. Genau.

00:07:06:27 - 00:08:04:22

Sprecher 1

Ja. Ja. Sehr gut. Dann würde ich nämlich gleich übergehen zum nächsten Video-Tutorial. Dann lade ich es jetzt mal hoch. So, kannst du das jetzt sehen?

00:08:05:17 - 00:08:06:17

Sprecher 2

Ja.

00:08:06:17 - 00:08:33:24

Sprecher 1

Okay. Dann denke ich mal, dass das auch funktioniert. Eben hatte er nur kurz angezeigt, dass es nicht unterstützt wird. Deswegen hoffe ich, funktioniert's trotzdem. Genau dieses Tutorial ist auch aus der Reihe und dauert vier Minuten. Und ich würde dich auch wieder bitten, einfach ganz normal aufmerksam zuzuhören. Und im Anschluss stelle ich dir wieder ein paar kleine Fragen.

00:08:34:28 - 00:08:35:24

Sprecher 2

Ja,

00:08:35:24 - 00:08:37:05

Sprecher 1

Dann starte ich mal.

00:08:40:23 - 00:12:39:21

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:12:41:11 - 00:12:49:24

Sprecher 1

Danke auf jeden Fall für's anschauen. Wie hat dir denn dieses Video-Tutorial gefallen? Und was daran.

00:12:51:09 - 00:13:11:05

Sprecher 2

Also mir hat's ganz gut soweit gefallen. Dieses Mal gab's ja auch, bisschen noch, äh ja visuell noch mehr zur Hilfe quasi, um zu folgen. Ich fand's fast schon ein bisschen zu repetitiv. Ähm, genau. Also das war noch so was.

00:13:12:03 - 00:13:17:05

Sprecher 1

Du meinst repetitiv, weil sie das Modell immer wieder noch mal gezeigt und vorgestellt hat.

00:13:18:04 - 00:13:29:20

Sprecher 2

Okay, also ich glaube ja zwei, dreimal. Also ich glaube zweimal hätten es auch getan, aber da gibt es auch Präferenzen.

00:13:31:04 - 00:13:37:02

Sprecher 1

Und was hat dir noch so nicht gefallen? Kannst du noch irgendwie Elemente nennen oder was inhaltlich.

00:13:39:25 - 00:14:17:11

Sprecher 2

Ne, also ja vielleicht die Beispiele, die sie gebracht hat, waren schon in Ordnung, aber ja, ähm, hätten vielleicht noch lebendiger sein können in dem Sinne, dass man das auch mal einmal durchspielt, wie sowas gut ablaufen kann oder so was. Aber ich denke, für den Zweck und für die Länge.

00:14:17:11 - 00:14:26:25

Sprecher 1

Okay, also fandest du die Beispiele trotzdem auch für dich als Zielgruppe gut gewählt oder hättest du dir noch was anderes noch gewünscht?

00:14:27:14 - 00:14:39:29

Sprecher 2

Also ich glaube, ich habe jetzt nicht so im Kopf noch eine bessere Idee, aber ja, äh, hätten vielleicht auch noch besser sein können.

00:14:39:29 - 00:14:43:11

Sprecher 1

Und was war hier so das grobe Thema, worum es ging?

00:14:44:29 - 00:15:12:17

Sprecher 2

Ähm, ja, also auch wieder, wie man wissenschaftlich kommuniziert und da eben dem ein bisschen einen Rahmen geben, ja eine Strategie. Und ja, da eben so die Punkte, was man beachten sollte oder bevor man eben auch kommuniziert, sich kurz überlegt.

00:15:13:29 - 00:15:21:11

Sprecher 1

Genau. Und äh, kannst du dich noch an den Namen erinnern, des Modells, das die Moderatorin vorgestellt hat?

00:15:21:29 - 00:15:26:18

Sprecher 2

Nein, ich weiß nur, dass das Pfeil mit dabei war. Aber ja, wie sie es genannt hat, weiß ich nicht.

00:15:27:08 - 00:15:52:23

Sprecher 1

Aber ja, der Arrow ist im Grunde eigentlich auch schon der Name. Sie hat nur noch NaWik Arrow gesagt, das ist die Organisation, von dem Video sozusagen, dass das produziert hat. Deswegen ist das wahrscheinlich auch einfach schwierig im Kopf zu behalten. Aber der Pfeil ist im Grunde der Name des Modells. Und kannst du noch wiedergeben, welche Elemente in dem Pfeil enthalten waren?

00:15:53:10 - 00:16:09:11

Sprecher 2

Ja, oben war aim, dann kam audience, dann kam style und ganz unten war topic und dann war noch eins. Das weiß ich jetzt gerade nicht mehr.

00:16:10:09 - 00:16:23:29

Sprecher 1

Aber das ist ja auch total in Ordnung, das sind ja schon fast alle. Und kannst du dir auch hier irgendwie Situationen, die von dir persönlich in deinem Alltag vorstellen, wo du den Arrow anwenden könntest?

00:16:24:27 - 00:16:58:23

Sprecher 2

Ja, also direkt im Dialog denke ich nicht so viel nach. Da ist es auch nicht so erforderlich. Aber wenn man einen Text verfasst, das sind ja wichtige Punkte, die man mal andenken sollte. Also wer liest den Text dann und ähm was will ich erreichen? Also das denke ich sind schon gute Fragen, die man sich stellen kann, bevor man da anfängt, was zu schreiben. Und genau, das kurz vielleicht festzuhalten, bringt dann auch wieder mehr Struktur rein.

00:17:01:07 - 00:17:22:05

Sprecher 1

Ja sehr gut. Kann ich mir gut vorstellen. Dann beende ich jetzt mal kurz das Teilen und dann kommen wir auch eigentlich schon zum letzten Part. Ähm, also welches der beiden Video Tutorials würdest du denn persönlich präferieren und warum?

00:17:22:25 - 00:18:13:12

Sprecher 2

Ich glaube fast das erste, weil es für mich als Erinnerung irgendwie ein bisschen wichtiger ist. Aber das ist auch ein bisschen. Man ist ja gerade, also ich bin gerade im Ph.D. hier und auch noch am Lernen, wie man denn das scientific writing hinbekommt. Und da ist dann eben oft auch so ein Gegensatz. So okay, man macht es jetzt für die paper gibt es auch so ungenannte Gesetze über spezielle Schreibweisen und so weiter. Und genau wie man das dann wieder für ja vielleicht eine Audienz aufbereitet, die eben nicht im Feld ist, also nicht die peer-reviewed papers wäre da für mich die wichtigere Erinnerung.

00:18:14:23 - 00:18:46:24

Sprecher 1

Okay. Äh, sehr interessant, weil ich fand es auch spannend, dass du bei dem ersten Video gleich wieder alles genau wiedergeben, obwohl du es nicht gesehen hast. Ähm, aber genau. Wahrscheinlich weil es dich eher noch tangiert. Und das zweite war ja eher allgemeiner über Wissenschaftskommunikation und aber im zweiten Video waren ja Animationen integriert. Wie würdest du diese Integration bewerten persönlich?

00:18:47:24 - 00:18:54:08

Sprecher 2

Ja, also ich fand's ganz gut. Genau. Aber ich bin das vielleicht auch nicht super anspruchsvoll.

00:18:55:23 - 00:19:06:28

Sprecher 1

Also es gab jetzt nichts, wo du mal drüber gestolpert bist, was irgendwie, ähm, zu viel war oder genau richtig oder was dir gut gefallen ist oder nicht so gut gefallen hat.

00:19:06:29 - 00:19:23:13

Sprecher 2

Ne, es hat zu ihrer Vortragsweise gepasst. Sie ist ja schon ein sehr auch bisschen "over the top performance" in Anführungsstrichen, aber ähm, das fand ich dadurch auch schon stimmig.

00:19:25:06 - 00:19:32:07

Sprecher 1

Also es war die ganze Zeit gut im Rhythmus und hat sie gut geleitet. Okay.

00:19:32:07 - 00:19:34:24

Sprecher 2

Ja

00:19:34:24 - 00:19:57:22

Sprecher 1

Genau. Dann wollte ich auch noch mal auf speziellere Animation eingehen. Jetzt habe ich das Video zwar schon wieder geschlossen, ich teile das noch mal ganz kurz, dann zeige ich dir noch mal ganz kurz zwei Ausschnitte.

00:19:57:22 - 00:20:04:10

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:20:04:10 - 00:20:12:17

Sprecher 1

Kannst du dich, wenn du so zurückdenkst, noch an diese Animations-Sequenz erinnern?

00:20:13:26 - 00:20:23:28

Sprecher 2

Ja, also es ging darum, wann man als Wissenschaftler kommuniziert.

00:20:23:28 - 00:20:32:25

Sprecher 1

Und da wurden dann die Beispiele genannt und wie hast du diese empfunden?

00:20:33:18 - 00:20:40:11

Sprecher 2

Ja, eigentlich ganz gut. Ich fand's nett, dass das auch wieder auf dem Poster dazu übergegangen ist.

00:20:41:24 - 00:20:51:02

Sprecher 1

Ja, also eher neutral oder schon gut?

00:20:51:02 - 00:20:55:12

Sprecher 2

Ich fand's gut, ja.

00:20:55:12 - 00:21:12:12

Sprecher 1

Gut, dann zeige ich dir noch mal eine zweite Animation.

00:21:14:24 - 00:21:22:12

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:21:23:04 - 00:21:26:23

Sprecher 1

Kannst du dich noch an diese Animation erinnern?

00:21:26:23 - 00:21:29:04

Sprecher 2

Ja, doch.

00:21:29:04 - 00:21:37:09

Sprecher 1

Und im Vergleich, wie fandest du diese jetzt?

00:21:37:24 - 00:21:47:02

Sprecher 2

Ich habe jetzt auch erst gemerkt, dass auch das Türkis übernommen wurde. Genau, hat schon gut gepasst.

00:21:48:23 - 00:22:02:27

Sprecher 1

Und also würdest du schon meinen, dass beide Animationen relevant sind und auch richtig platziert? Oder hättest du dir auch vorstellen können, welche wegzulassen?

00:22:04:14 - 00:22:11:18

Sprecher 2

Ich fand sie schon gut, also dass man noch ein bisschen mehr auch sieht in dem Sinne.

00:22:12:03 - 00:22:18:23

Sprecher 1

Ja, okay, also war deine Aufmerksamkeit auch gut bei den Animationen?

00:22:18:23 - 00:22:20:06

Sprecher 2

Ja, doch.

00:22:20:06 - 00:22:23:19

Sprecher 1

Also nicht so viel eigentlich auf der Moderatorin.

00:22:23:19 - 00:22:24:16

Sprecher 2

Ja,

00:22:24:16 - 00:22:45:04

Sprecher 1

Okay. Gut, dann kann ich gleich mal wieder beenden. Das lenkt ja vielleicht manchmal ein bisschen ab. Wie würdest du denn den Lerngewinn aus den beiden Video-Tutorials bei dir bewerten? Also im Vergleich vom ersten Video-Tutorial vom zweiten. Wie viel nimmst du mit?

00:22:45:24 - 00:23:37:15

Sprecher 2

Ja, ich meine, ein bisschen, man hat ja schon in die Richtung auch bereits vielleicht schon mal was gehört. Ich glaube, es ist trotzdem gut, sich das auch regelmäßig noch mal anzuhören, um es dann auch wirklich umzusetzen. Ich denke, man kann aus beiden Videos etwas mitnehmen und ähm ja. Also ich fand eigentlich beides soweit ganz gut und gutes Material. Ähm, wie gesagt, das erste hat mir einen Tick einfach vom Thematischen noch mehr zugesagt, aber ähm. Genau auch das zweite fand ich von der Darstellung und so gut.

00:23:37:22 - 00:23:40:20

Sprecher 1

Ja, okay. Also relativ gleichwertig vom Input.

00:23:41:16 - 00:23:42:02

Sprecher 2

Ja.

00:23:42:13 - 00:24:01:15

Sprecher 1

Für dich in einem wissenschaftlichen Feld. Okay, gab es denn irgendwie, wenn du jetzt noch mal dich zurückerinnerst, irgendwas störendes, trotzdem noch irgendwie was, was dir aufgefallen ist?

00:24:02:17 - 00:24:07:05

Sprecher 2

Eigentlich nicht. Sollte es?

00:24:09:09 - 00:24:49:21

Sprecher 1

Nein. Manchmal kann es ja sein, dass man so zurückdenkt und meint Ja, das war doch zu viel Input oder? Äh, dieses Beispiel hat mir nicht gefallen oder dieses Geräusch hat mir nicht gefallen es gibt ja ganz viele kleine Videoelemente, die man ja gar nicht unbedingt alle beachtet. Aber genau, manchmal erinnert man sich ja daran. Sehr gut, dass das trotzdem irgendwie so im Flow bei dir lief und du gar nicht über irgendwas gestolpert bist und dann sind wir eigentlich auch schon am Ende. Hast du denn sonst noch irgendwelche Gedanken, Anmerkungen oder so, die du mit mir teilen möchtest? Im Nachgang kannst du es natürlich auch noch gerne tun.

00:24:51:07 - 00:24:56:21

Sprecher 2

Nein, ich fand es eigentlich ganz gut soweit und hat mich gefreut, dass es geklappt hat.

00:24:57:04 - 00:25:35:19

Sprecher 1

Auf jedem Fall. Also das war schön einfach, dass das jetzt auch so schnell ging und dass du so gut mitgearbeitet hast und ich hoffe auf jeden Fall, dass das sinnvoll für dich war und es war mal interessant zu sehen, wie die Zielgruppe auf die Tutorials

reagiert. Ja, ja, das war wichtig. Und genau dann bedanke ich mich ganz herzlich für deine Aufmerksamkeit, für dein Mitmachen, für dein Engagement und vielen Dank für Deine Unterstützung.

00:25:35:24 - 00:25:37:12

Sprecher 2

Ja, gerne.

00:25:38:20 - 00:25:59:15

Sprecher 1

Denn, cool, dass du da warst. Und ja, genau lass' gern von dir hören, wenn du irgendwie noch denkst Hey, so und so, also du kannst mir auch gern noch Feedback da lassen für das Interview an sich, für die Gestaltung. Ja, da kannst du dich gerne auch noch mal melden. Ansonsten freut es mich, dich kennengelernt zu haben.

00:26:00:10 - 00:26:01:27

Sprecher 2

Ja, danke. Mich auch.

B.2.2. Interview 2

00:00:01:07 - 00:00:23:21

Sprecher 1

Ich weiß nicht, ob es was bringt, dass du dein Audio noch mal neu startest. Manchmal bringt das was. Oder wenn es dich nicht so sehr stört.

00:00:52:13 - 00:00:57:02

Sprecher 2

Ich hab mein Audio neu gestartet und ja, jetzt habe ich tatsächlich kein Echo mehr.

00:00:58:02 - 00:01:10:00

Sprecher 1

Okay. Gott sei Dank hat das beim ersten Mal geklappt. Wir hoffen, es bleibt so. Genau. Wenn du schon bereit wärst, können wir auch gleich mit dem ersten Video starten.

00:01:11:10 - 00:01:11:27

Sprecher 2

Alles klar.

00:01:13:01 - 00:01:53:02

Sprecher 1

Ich lad' das gleich hoch. So genau, wenn irgendwas mit dem Ton nicht funktioniert oder so, musst du das sagen. Ähm, das Tutorial dauert drei Minuten. Ich würde dich fragen, das einfach aufmerksam anzuschauen, um das so auf sich wirken zu lassen. Aber auf jeden Fall etwas am Ball zu bleiben. Und genau, wenn du bereit bist, würde ich das starten.

00:01:54:18 - 00:01:59:19

Sprecher 2

Bereit.

00:01:59:19 - 00:04:55:00

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:58:21 - 00:05:07:00

Sprecher 1

Ja, danke fürs Anschauen. Wie hat dir denn das Video gefallen?

00:05:07:00 - 00:05:52:13

Sprecher 2

Also es wirkt ein bisschen, als wäre da etwas raus retuschiert worden. Sie zeigt so in die Leere, als wenn dort irgendwelche Animationen wären, die dort fehlen. Ich glaube, dass das so aus dem Video auf jeden Fall auch geholfen hätte. Also es sind gute Punkte, die sie anspricht und das ist alles verständlich, was sie sagt. Und vieles davon finde ich auch relativ offensichtlich. Aber ein bisschen visualisierende Elemente wären vielleicht hilfreich gewesen.

00:05:52:13 - 00:06:30:16

Sprecher 1

Ja, ja, du hast es schon richtig erkannt, aber trotzdem gibt es ja auch. Also das ist jetzt in dem Video. Man wundert sich wahrscheinlich erst mal, aber genau. Es stellt halt auch dar, wie Videos sein könnten, die nur durch einen Protagonisten sozusagen geführt werden. Aber du hast es schon richtig erkannt. Und gab's denn auch was, worüber du gestolpert bist oder was dir nicht so gefallen hat? Oder ist das jetzt, dass die Visualisierung nicht da war?

00:06:33:27 - 00:07:37:17

Sprecher 2

Es hätte vielleicht am Anfang noch mal eine etwas genauere Einordnung gebraucht, über was für eine Art Artikel wir hier sprechen oder was für einen Kontext. Also klar, populärwissenschaftlich komplexe Themen für fachfremde Menschen darstellen. Aber ja, es sind Zeitschriftenartikel, die wir schreiben oder es ist eine große Spanne trotzdem in dem Feld

und ich glaube genau so ein bisschen genauer einordnen, wo zum Beispiel dieser Vergleich mit der Orange und der Walnuss herkam. Das ist ja dann schon sehr runtergebrochen und sehr populär formuliert. Und dann andere Begriffe, die sie so aus der Medizin benutzt hat oder sonst speziell gewesen, also genau die, die Spanne vielleicht noch etwas mehr einordnen. Ansonsten habe ich da jetzt gar nichts groß negativ wahrgenommen oder so, also ja, ich denke, es waren hilfreiche Tipps.

00:07:39:08 - 00:07:48:09

Sprecher 1

Okay. Und kannst du mir dann noch sagen warum? Also das grobe Thema nennen, worüber sie gesprochen hat?

00:07:48:09 - 00:08:05:07

Sprecher 2

Es ging darum, wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem eigenen Feld so zu präsentieren, dass Menschen, die nicht in dem Fachbereich drin sind, das gut verstehen können. Es ging um das Schreiben von populärwissenschaftlichen Texten ja,

00:08:05:07 - 00:08:18:02

Sprecher 1

Genau, richtig. Ähm, genau. Dann würde ich dich jetzt noch fragen, kannst du dich noch an den Namen erinnern des Modells, was die Moderatorin beschrieben hat?

00:08:18:02 - 00:08:23:01

Sprecher 2

Four-leaf clover, also das Kleeblatt.

00:08:23:01 - 00:08:33:07

Sprecher 1

Genau, richtig. Das Cloverleaf. Kannst du dich auch noch an die Kategorien erinnern, die dieses Cloverleaf beinhaltet?

00:08:36:07 - 00:08:55:25

Sprecher 2

short, simple, dann fehlt mir eins und äh, ja, das war's. Moment, ich muss mal kurz überlegen. Nein, das ist im Moment alles.

00:08:55:25 - 00:09:08:09

Sprecher 1

Gar kein Problem, aber du hattest das ja anscheinend auf der Zunge. Es lag die auf der Zunge. Die anderen beiden wären jetzt structured und dynamic gewesen.

00:09:08:09 - 00:09:13:28

Sprecher 2

Genau ja und dann gab es noch den extra Tipp, noch mal jemand anderen Korrekturlesen zu lassen.

00:09:14:17 - 00:09:35:14

Sprecher 1

Ja, sie hat noch extra Tipps genannt und dadurch ist es manchmal so ein bisschen schwierig, vielleicht die Kategorien zu sehen. Aber kannst du dir denn Situationen vorstellen, in denen du das Cloverleaf in deinem Alltag einbinden könntest, wo du das nutzen könntest? Was es allgemein für ein benefit hat?

00:09:35:26 - 00:10:34:19

Sprecher 2

Ja, sicher könnte ich mir das vorstellen. Ich habe zum Beispiel direkt dran gedacht, ich habe ja Literaturwissenschaft studiert und nebenbei auch in einem Verlag gearbeitet und wenn man Autoren und Autorinnen Feedback gibt, auch wenn ein neues Skript abgelehnt wird und man versucht dem zumindest auch was Hilfreiches mitzugeben. Muss man schon schauen, dass man nicht mit irgendwelchen Fachbegriffen ankommt, sondern eben die, das Feedback, das man zu den Texten gibt oder den Eindruck, den man erst hat einerseits populär formuliert, andererseits aber auch eine gewisse Kompetenz ausstrahlt dabei, damit sie sich nicht vorkommen, als wenn sie irgendwie nur von einer Einzelmeinung bewertet werden oder so. Daran habe ich direkt gedacht, weil man da schon sehr schauen muss, wie man das formuliert. Und diese Linie zwischen Fachkompetenz und irgendwie Zugänglichkeit zu finden, das wäre so ein Beispiel.

00:10:37:26 - 00:10:48:21

Sprecher 1

Ja, okay, sehr gut. Wenn du eine kleine Pause brauchst, kannst du das sagen. Ansonsten würde ich auch gleich das zweite Video-Tutorial starten.

00:10:48:21 - 00:10:50:03

Sprecher 2

Wir können gerne das nächste starten.

00:10:50:29 - 00:12:01:23

Sprecher 1

Super. Jetzt geht's schon los, weil bei dem Video Tutorial gab es so ein bisschen Probleme, dass der dann trotzdem die Untertitel ungewollt abgespielt hat und deswegen überlege ich gerade, ob ich dir einfach nur den Link schicke. Aber wir können es erst mal probieren und ich hoffe, das funktioniert jetzt. Ich würde es jetzt mal kurz einspielen und du kannst mir mal sagen, ob du die Untertitel noch siehst.

00:12:01:23 - 00:12:04:23

Sprecher 2

Ja, ich sehe die Untertitel noch.

00:12:04:26 - 00:16:39:08

Sprecher 1

Okay, weil ich kann hier irgendwie über BBB gerade nicht ausstellen. Bei den anderen Videos geht das besser. Genau, deswegen. Kannst du in die geteilten Notizen gehen und da den zweiten Link bei dir öffnen und das Video am besten für dich ohne Untertitel anschauen. Vielleicht ist das angenehmer für dich.

00:16:39:08 - 00:16:41:07

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:16:41:07 - 00:16:45:11

Sprecher 2

Okay, ich habe mir das Video anschaut.

00:16:47:09 - 00:16:50:24

Sprecher 1

Dann. Wie hat dir denn dieses Video-Tutorial gefallen?

00:16:52:08 - 00:18:13:12

Sprecher 2

Ähm, weniger als das letzte. Ich das weniger präzise und die Visualisierung mit diesem Pfeil finde ich relativ random. Es leuchtet mir nicht ein, warum es ein Pfeil sein sollte. Es leuchtet mir auch nicht ein, warum am Anfang davon gesprochen wird, dass es im Grunde interdisziplinär kommuniziert wird. Also Wissenschaftskommunikation auf der Ebene, dass man zwar mit Kollegen und Kolleginnen kommuniziert, aber eben zwischen verschiedenen Fachbereichen. Und dann ist das erste relativ lange Beispiel beim Onkel, beim Familienessen, der fragt, worum es in einer Doktorarbeit geht. Das finde ich nicht so relevant. Genau, das zweite Beispiel fand ich dann schon hilfreicher, auf jeden Fall, zu überlegen, okay, auf welchen Plattformen sind meine Kollegen unterwegs? Und wie muss ich dementsprechend meine ähm ja, meine Kommunikation formulieren oder präsentieren. Aber auch da ging es erst kurz darum, wie man Gelder oder Drittmittel einwirbt oder wie man kommuniziert. Dass das, was man tut, wichtig ist. Und dann waren wir auf einmal bei TikTok und bei Twitter und ich weiß nicht, ob das so richtig zusammengepasst hat.

00:18:13:22 - 00:18:30:13

Sprecher 1

Ja sie hat ja ganz viele Beispiele da noch irgendwie aufgezählt, um alles abzudecken wahrscheinlich. Was ist denn das grobe Thema, worum es ging? In diesem Tutorial?

00:18:30:13 - 00:18:54:07

Sprecher 2

Das eigene wissenschaftliche Arbeiten oder die eigenen Fachthemen breit zu kommunizieren, auch gegenüber von Leuten, die nicht im gleichen Fachbereich arbeiten oder die vielleicht gar keinen Bezug zu dem großen wissenschaftlichen Feld haben. So alles, was von Kommunikation über Wissenschaft passieren könnte.

00:18:54:19 - 00:19:28:21

Sprecher 1

Ja, ja, das Video war ist von der Thematik ja auch ein bisschen allgemeiner als das erste, weil es da um die um die große Rahmenarbeit zur Kommunikation geht. Aber es ist auf jeden Fall gut, deine Einschätzung dazu zu hören. Genau, was dir nicht eingeleuchtet hat. Kannst du dich dann noch an den Namen des Modells erinnern, das sie nennt in dem Sinne oder was es ist?

00:19:28:21 - 00:19:34:26

Sprecher 2

Wie genau sie es genannt hat, weiß ich nicht, aber es ist ein Pfeil, den sie benutzt. Der aus verschiedenen Teilen besteht.

00:19:36:02 - 00:19:45:25

Sprecher 1

Die nennen das NaWik Arrow oder einfach nur Arrow. Und welche Elemente waren in dem Pfeil enthalten?

00:19:45:25 - 00:19:50:12

Sprecher 2

aim, medium, style, audience und topic.

00:19:52:15 - 00:20:06:06

Sprecher 1

Genau, richtig und je nachdem. Ich meine, sie hat es ja auch beschrieben, aber wo würdest du dann den Pfeil anwenden können? Oder denkst du, du könntest den überhaupt anwenden?

00:20:07:15 - 00:21:16:23

Sprecher 2

Äh ja. Im Grunde kann ich jetzt schon anwenden, so breit er denn eben gefasst ist, also ich bin jetzt gerade an einem Institut, wo es tatsächlich hauptsächlich Linguisten gibt. Und ich komme eben aus den Literaturwissenschaften. Ich muss hier also mein Dissertationsthema auch relativ oft Leuten präsentieren, die nie Berührungspunkte mit Literaturwissenschaft gehabt haben und muss dementsprechend auch sehr viel rechtfertigen, warum man so was überhaupt untersuchen möchte oder wer der Autor ist, über den ich schreibe. Äh, ja. Insofern mache ich das wahrscheinlich unbewusst schon die ganze Zeit, dass ich irgendwie anpasse, wie spezifisch werde ich da jetzt, wie viele Begriffe erkläre ich vorher, wie viel sage ich zum Autor allgemein, damit es

einzuordnen ist? Klar, es ist auf jeden Fall anwendbar. Ich habe aber das Gefühl, dass die wirklich praktischen Tipps oder die direkt anwendbaren Tipps relativ rar gesät sind, weil es einfach so wahnsinnig breit gestreut ist, worüber sie spricht.

00:21:19:15 - 00:21:35:27

Sprecher 1

Ja, also ich denke, das wäre wahrscheinlich eher schwieriger für dich dieses Modell mental im Kopf zu haben, währenddessen oder wenn du auf ein Publikum zugehst und sprechen möchtest.

00:21:35:27 - 00:22:16:19

Sprecher 2

Na ja, es ist schon hilfreich dieses Modell im Kopf zu haben. Aber was ich dann genau damit mache, wird mir ja hier selbst überlassen. Wenn sie zum Beispiel sagt: "Überlegen Sie wo, auf welchen Plattformen Ihr Publikum oder Ihre Zielgruppe anwesend ist, dann muss ich mir selber immer noch überlegen, wie ich das rausfinden soll, also woher ich diese Infos haben soll. Und wenn sie sagt, der Kommunikationsstil muss dem Publikum angemessen sein, dann weiß ich ja trotzdem noch nicht, wie ich denn dahin komme, einzuschätzen, was ein angemessener Stil ist. Also es sicherlich ein guter Denkanstoß, aber es ist keine Anleitung in dem Sinne.

00:22:17:19 - 00:22:22:16

Sprecher 1

Würdest du denn sagen, dass das erste Video noch eher eine Anleitung für dich ist als dieses?

00:22:24:17 - 00:22:47:21

Sprecher 2

Ja, schon. Auf jeden Fall das erste Video geht eben hauptsächlich um die Schriftsprache. Und da waren ein paar Punkte, die man auf jeden Fall beim Korrekturlesen oder auch schon beim Schreiben, wie so eine Checkliste abarbeiten kann und die sehr pointiert tatsächlich auf die Textarbeit hinauslief. Und ja, auf die kann man vielleicht ein bisschen besser anwenden.

00:22:47:26 - 00:22:58:14

Sprecher 1

Gut, also jetzt würde ich dich nämlich fragen, welches der beiden Tutorials du präferieren würdest und warum?

00:22:58:14 - 00:23:04:07

Sprecher 2

Das erste, weil ich es anwendbarer finde auch klarer am Zweck.

00:23:05:00 - 00:23:10:16

Sprecher 1

Ja und in Sachen der Gestaltung?

00:23:12:27 - 00:23:51:11

Sprecher 2

In Sachen der Gestaltung auf jeden Fall das zweite. Genau, weil die Animationen ja hier drin waren und die schon helfen dem Ganzen zu folgen. Sie machen es irgendwie dynamischer, noch interessanter. Visuell interessanter. Ja und ich meine daran, dass ich mir nicht die vier Blätter von dem Kleeblatt gemerkt habe, aber eben schon die Teile von diesem relativ arbiträren Pfeil. Da kann man schon ablesen, dass wahrscheinlich das visuelle Element schon dafür sorgt, dass man sich mehr merkt beim ersten Anschauen.

00:23:51:27 - 00:24:07:12

Sprecher 1

Ja, genau das fand ich interessant zu sehen, was du dir merkst. Aber wie würdest du denn speziell die Integration der Animation im zweiten Video bewerten?

00:24:09:01 - 00:24:32:19

Sprecher 2

Gut, ich fand es sehr flüssig dadurch, dass sie sich vor dem neutralen Hintergrund bewegt. Man mal hier auf der einen Seite, mal auf der anderen Seite die Animationen sieht. Dadurch, dass sie teilweise auch mit den Animationen dann interagiert. Ist natürlich eine Spielerei, aber das macht es interessant, mal ein anderes Element. Ja, mir haben die gut gefallen.

00:24:32:24 - 00:24:38:01

Sprecher 1

Okay, sehr gut. Ähm, das mit dem Echo stört dich. Ist das immer noch so doll?

00:24:39:14 - 00:24:43:03

Sprecher 2

Jetzt im Moment ist es kaum hörbar. Es kommt nur so, manchmal Störgeräusche.

00:24:44:22 - 00:25:04:25

Sprecher 1

Genau, wenn ich es ausstellen soll, musst du das sagen. Ich würde dir jetzt mal kurz zwei Animationen noch mal vorstellen und dann deine Meinung dazu nochmal hören wollen. Ähm, erst kommt diese Animation.

00:25:04:25 - 00:25:12:03

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:25:12:04 - 00:25:19:04

Sprecher 1

Kannst du dich an diese Animation erinnern?

00:25:19:04 - 00:25:20:22

Sprecher 2

Ja.

00:25:21:16 - 00:25:25:23

Sprecher 1

Wie hast du die empfunden?

00:25:26:06 - 00:25:36:20

Sprecher 2

Dynamisch, vielversprechend. Ich fand' sie hübsch. Einfach ästhetisch. Genau. Sie hat mich auf jeden Fall interessiert.

00:25:37:16 - 00:25:43:15

Sprecher 1

Du hast sie verfolgt und sie hat dich nicht irgendwie abgelenkt oder sowas.

00:25:43:15 - 00:25:46:28

Sprecher 2

Ne.

00:25:46:28 - 00:25:59:00

Sprecher 1

Sehr gut. Dann schauen wir noch mal die zweite.

00:25:59:00 - 00:26:04:18

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:26:05:08 - 00:26:12:14

Sprecher 1

Also kannst du dich noch an diese erinnern?

00:26:12:14 - 00:26:14:23

Sprecher 2

Ja.

00:26:14:23 - 00:26:17:22

Sprecher 1

Und im Vergleich wie fandest du diese?

00:26:19:14 - 00:26:20:08

Sprecher 2

Im Vergleich mit der ersten?

00:26:20:08 - 00:26:23:13

Sprecher 1

Ja.

00:26:26:21 - 00:26:59:22

Sprecher 2

Ich finde sie auch gut. Ich, äh, ich kann keine qualitativen Unterschiede feststellen. Ähm, ich denke, das ist gut illustriert, was sie sagt, die Logos von den sozialen Netzwerken kann man sehr gut erkennen. Es ist auch klar, was sie meint mit kurzen Sätzen, wenn man mal auf Twitter war, dann hat man genau diese Felder, die es da jetzt anzeigt. Ja, ich denke, es macht schon Sinn, das so zu illustrieren.

00:27:00:02 - 00:27:21:26

Sprecher 1

Okay, okay. Weil es kann ja sein, dass manche Sachen vielleicht einfach zu viel sind oder zu viel Reize verursachen, weil hier hast du zum Beispiel drei Elemente, auf die du gerade gucken kannst und aber wenn du dich im Flow im Video nicht gestört hat oder so, dann ist es auf jeden Fall ja ein gutes Zeichen.

00:27:21:26 - 00:27:52:20

Sprecher 2

Ja, es hat mir überhaupt nicht gestört. Und ich hatte auch nie das Gefühl, dass irgendwie zu viel passiert. Es gab eine Animation, die ich bisschen albern fand. Die fand ich jetzt nicht aus ästhetischen Gründen oder so doof, aber wo der Pfeil auseinanderfällt, da dachte ich so, das ist ja auch sehr gewollt. Genau, das hätte es jetzt nicht gebraucht. Aber ansonsten finde ich, dass das alles ein guten Flow hat und mich jetzt nicht überfordert.

00:27:53:25 - 00:28:07:14

Sprecher 1

Ja, ja, okay. Aber trotzdem sehr gut. Ich meine mir hat das Beispiel mit dem Pfeil auch allgemein nicht so zugesagt persönlich, vielleicht genau. Ist das dann auch so ein bisschen davon abhängig.

00:28:09:00 - 00:28:35:25

Sprecher 2

Ja, ich würde auch sagen, dass ist sicherlich auch daher kommt, dass ich ja nach dem ersten Tutorial weiß, was du mich fragen wirst und dass du eben nach Kritik suchst und dementsprechend habe ich jetzt vielleicht auch ein bisschen kritischer drauf geschaut, als ich es sonst tun würde. Aber ja. Also ich finde das mit den vier Blättern irgendwie einleuchtender als so ein Pfeil, der auch aus recht krummen Linien besteht.

00:28:35:25 - 00:29:15:16

Sprecher 1

Stimmt. Also genau. Kritik bringt uns immer mehr. Und letztens hatte ich auf jeden Fall auch eine Person, die den Pfeil hinterfragt hat und das fand ich dann irgendwie auch ganz gut, dass Menschen das tun, weil sonst geht man immer davon aus, dass das ja normal und dann ist das eben so und dann hinterfragt man ja gar nicht, warum das so gewählt wurde. Genau deswegen ist das eigentlich ein gutes Feedback für die Produktion. Genau. Wenn du jetzt beide Video Tutorials noch mal betrachtest, wie würdest du den Learning Outcome oder den Lerngewinn bewerten von den beiden?

00:29:16:15 - 00:29:56:13

Sprecher 2

Ich glaube, dass ich aus dem ersten inhaltlich mehr mitgenommen habe, dass ich für mich interessanter fand, anwendbarer fand. Ich glaube aber, dass ich mir mehr Details aus dem zweiten gemerkt habe, weil die Animationen da drin sind und vielleicht, weil ich dann auch einfach eine geschärfte Aufmerksamkeit hatte. Dadurch, dass ich ja bestimmte Fragen im Kopf hatte, die du wahrscheinlich stellen wirst. Ja, also mein Eindruck ist, dass das erste mir wahrscheinlich im real life besser gefallen würde oder hilfreicher wäre für mich als das zweite. Aber gerade in dieser Sitzung mehr gelernt habe und noch mehr behalten habe.

00:29:56:15 - 00:30:19:02

Sprecher 1

Ja. Und genau das gleiche. Ja, das mentale Modell lässt sich dann wahrscheinlich auch einfach schneller aufbauen. Ähm, gab es denn sonst noch irgendwelche? Wenn du die beiden jetzt noch mal betrachtest. Gab es sonst irgendwas Störendes, was dir im Nachhinein jetzt noch auffällt?

00:30:19:02 - 00:30:20:28

Sprecher 2

Störendes.

00:30:20:28 - 00:30:26:16

Sprecher 1

Irgendwelche Elemente oder Geräusche, Videoinhalte.

00:30:32:21 - 00:30:57:24

Sprecher 2

Also wie gesagt hat mich das Beispiel mit dem Onkel so ein bisschen irritiert. Ich fand' es zu lang für das, was es sein sollte. Es sollte ja im Grunde so ein informeller Einstieg in dieses Denkmodell sein und dafür war es einfach sehr lang und hat sehr viel Platz in dem Video eingenommen.

00:30:58:09 - 00:31:07:09

Sprecher 1

Aber hättest du dir gewünscht, dass ein anderes Beispiel gewählt wird, um den Zuschauer einzuführen in die Thematik?

00:31:08:19 - 00:31:55:03

Sprecher 2

Also für mich hätte es gar keine Einführung gebraucht, sondern vielleicht einfach eine klarere Entscheidung, über welche Art von Wissenschaftskommunikation wir sprechen und genau, ich hatte einfach das Gefühl, dass man ein bisschen mehr so auf Augenhöhe begegnet, wenn man tatsächlich Beispiele gehabt hätte, wie das zweite, als es eben um ein Drittmittel, ein Antrag geht oder vielleicht hätte man auch mal kurz auf Fachzeitschriften eingehen können. Also ich hätte den Einstieg glaube ich gar nicht gebraucht, so relatable er auch war, das stimmt natürlich, man muss sich die ganze Zeit rechtfertigen. So mit Leute, die nicht so ganz verstehen, was man da eigentlich macht usw. Aber ich finde es für so ein Tutorial jetzt nicht unbedingt notwendig.

00:31:56:01 - 00:32:17:11

Sprecher 1

Und wahrscheinlich auch nicht unbedingt treffend dann für die Zielgruppe oder so, weil das ja Nachwuchswissenschaftler sind und die wissen ja in dem Sinne, wie man kommuniziert und haben dann auch ein ganz anderes Publikum oder ein anderes Publikum, was sie anstreben wollen. Und das kann gut sein.

00:32:19:04 - 00:32:46:00

Sprecher 2

Ja beziehungsweise es geht auch gegen die Erwartung, was ein Tutorial ist. Ich schau mir ja nicht ein Tutorial an, um einfach generell ein bisschen abgeholt zu werden und um mich generell über meine Situation auszutauschen, sondern wenn ich wissen möchte, wie ich wissenschaftlich kommuniziere und mir ein Tutorial dazu anschau, dann soll es mehr oder weniger auch direkt ins Thema gehen. Wäre jetzt so mein Empfinden.

00:32:46:12 - 00:33:19:21

Sprecher 1

Da hast du recht. Das stimmt. Genau, dann werden jetzt eigentlich auch schon am Ende des Interviews. Vielen Dank dir auf jeden Fall dafür und dass so mitgemacht hast. Und ja, wenn dir noch irgendwelche Anmerkungen, Gedanken einfallen, kannst du die

gerne noch mit mir teilen oder auch im Nachgang noch. Und mich hat auf jeden Fall sehr gefreut und freue mich auch immer über Feedback zum Interview an sich, auch super gerne. Du hast mir sehr geholfen.

00:33:19:21 - 00:33:40:04

Sprecher 2

Ich fand's super spannend. Ich fand's auch wirklich witzig das erste Tutorial ohne die Animationen. Das ist auf jeden Fall ein anderer Eindruck.

00:33:41:03 - 00:33:47:16

Sprecher 1

Ich hoffe nur nicht zu sehr irritiert hat. Nicht, dass du die ganze Zeit da warst und dir gedacht hast: "Was macht sie denn da gerade?".

00:33:50:03 - 00:34:18:29

Sprecher 2

Ne, aber es fällt ja schon auf, dass die Kamera so hin und her schwenkt und dann da so freie Flächen neben ihr sind. Man kennt das ja auch aus dem Genre "Tutorial" sozusagen, dass da meistens auch noch eine ganze Reihe Animationen reinkommen. Ja, war ganz witzig, das so zu sehen, das zu reflektieren, wie viel tatsächlich da hängen bleibt. Selbst wenn das Thema interessanter oder relevanter gewesen wäre. Das dann solche Visualisierungen einfach fehlen.

00:34:19:09 - 00:34:31:12

Sprecher 1

Ja, das stimmt ja auf jeden Fall sehr cool. Dann bedanke ich mich herzlich und viel Erfolg dir noch mit deiner Doktorarbeit!

00:34:32:22 - 00:34:34:09

Sprecher 2

Vielen Dank. Ebenso. Tschüss.

B.2.3. Interview 3

00:00:34:13 - 00:01:03:01

Sprecher 1

Right now, I would share a link with you for the first video tutorial. And this video takes 3 minutes. And I would like to ask you to watch it carefully. And maybe you can just open the link and then watch it for yourself. Please turn off the subtitles.

00:01:03:01 - 00:01:05:05

Sprecher 1

All right, now I cannot hear you anymore.

00:01:05:22 - 00:01:09:11

Sprecher 2

Yeah, I wasn't talking.

00:01:09:15 - 00:01:10:23

Sprecher 1

Okay. Oh, sorry.

00:01:11:19 - 00:01:12:13

Sprecher 2

Yeah, I got it.

00:01:12:14 - 00:01:22:24

Sprecher 1

I will share the link of the first video tutorial.

00:01:23:19 - 00:02:13:15

Sprecher 2

Okay.

00:02:15:20 - 00:02:19:01

Sprecher 2

So should I watch it now?

00:02:19:11 - 00:02:39:06

Sprecher 1

Yeah. This is the link to the first video tutorial and please watch it carefully. And after that I will ask you a few questions. You can just watch it yourself and tell me if everything works.

00:02:40:17 - 00:05:44:01

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt) |

00:05:46:07 - 00:05:48:04

Sprecher 2

Okay. It's finished.

00:05:49:04 - 00:05:53:13

Sprecher 1

Okay. How did you like the video tutorial?

00:05:56:05 - 00:06:10:11

Sprecher 2

First, I thought the video tutorial was for the mass media. But then after watching the video, I realized that it was for the scientists.

00:06:11:16 - 00:06:12:10

Sprecher 1

Yeah.

00:06:12:22 - 00:07:18:15

Sprecher 2

It was really easy to understand, and it made sense because I also do some podcast by myself, so. So I've been doing it since 2017. And yeah, all of the advices were making sense because like putting illustrations, put short paragraphs and like I am putting my podcast episodes on the social media and explain some text about them. And I felt that I need to use the short paragraphs and how to use jargon. Everything has to be there and but then still some, I received some comments that some of the episodes are really hard to understand because my podcast is about explaining the paper in a easier way.

00:07:19:18 - 00:07:22:05

Sprecher 1

Oh, interesting.

00:07:23:21 - 00:07:30:03

Sprecher 2

So it was a totally relevant tutorial to me.

00:07:30:03 - 00:07:39:06

Sprecher 1

Ah nice. Very good. But was there also anything you didn't like about the video tutorial?

00:07:40:21 - 00:08:12:18

Sprecher 2

So the only one person was talking. Yeah, for the video maybe some illustration or like she can show some illustration when she talks about illustrations and what the illustration would look like. Right? So she could do something like that. Yeah. Otherwise, yeah, it was really engaging.

00:08:13:11 - 00:08:21:02

Sprecher 1

Nice. Very good. And do you know what was the video about? What was the overall topic?

00:08:22:09 - 00:08:41:22

Sprecher 2

Yes, I know. It's a tutorial for scientists. How to make some content. Have to make science easier for the common people. To make them understand science more.

00:08:41:22 - 00:08:53:10

Sprecher 1

Yes. And the moderator described a model during the video tutorial. Do you remember the name of it?

00:08:54:12 - 00:08:57:03

Sprecher 2

Oh, Cloverleaf?

00:08:57:20 - 00:08:58:00

Sprecher 1

Yeah.

00:08:58:00 - 00:09:04:00

Sprecher 2

She was saying something like Cloverleaf. I wasn't sure what it was about.

00:09:04:05 - 00:09:27:23

Sprecher 1

Yes, but that's the name of the model. And she described it. It was the model about key writing tips. And she also gave some categories which are contained in this Cloverleaf. Can you remember which categories she mentioned?

00:09:31:13 - 00:09:33:04

Sprecher 2

Could you repeat the question, please?

00:09:34:18 - 00:09:51:18

Sprecher 1

Um, the moderator mentioned four categories which were contained in this Cloverleaf model. Can you remember the points that she was describing?

00:09:52:05 - 00:10:14:21

Sprecher 2

She made four points, short paragraph. First one was short paragraph, and second one was illustration. And, Yeah. I don't remember the other two.

00:10:15:04 - 00:10:18:11

Sprecher 1

Okay. No worries.

00:10:19:00 - 00:10:20:01

Sprecher 2

Avoiding jargons, maybe.

00:10:21:08 - 00:10:38:04

Sprecher 1

Yeah. That was also in there, of course, very good. And can you imagine a situation where you could use this Cloverleaf yourself in your daily life, for example?

00:10:39:11 - 00:11:02:01

Sprecher 2

Yes, I would very much like to use it because yeah, I am also trying to do another science content. Talk show in Mongolia too. So I want more tutorials like this because there is so much content.

00:11:04:06 - 00:11:23:07

Sprecher 1

You can imagine to use that there as a mental model, kind of. Very good. Okay. Um, if you need a small break, let me know. Otherwise, I would show you the second video tutorial right now?

00:11:23:23 - 00:11:25:12

Sprecher 2

Oh, go ahead with the second video.

00:11:26:04 - 00:12:04:08

Sprecher 1

Alright. Then I shared the link again with you. I hope it works. And then you can watch it carefully again for yourself. Sit back, relax and enjoy!

00:12:04:20 - 00:12:06:08

Sprecher 2

Did you send me the link?

00:12:06:18 - 00:12:26:11

Sprecher 1

It should be in the chat. Do you see it?

00:12:28:15 - 00:12:31:11

Sprecher 2

Okay.

00:12:31:11 - 00:12:33:24

Sprecher 1

Let me know if it's working.

00:12:34:20 - 00:12:35:17

Sprecher 2

Yeah, it's working.

00:12:37:00 - 00:12:37:16

Sprecher 1

Great.

00:12:40:20 - 00:12:42:09

Sprecher 2

Okay. I'm gonna play it now.

00:12:44:02 - 00:16:48:21

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:16:50:05 - 00:16:55:05

Sprecher 1

Great. Thanks for watching. And how did you like this video tutorial?

00:16:57:22 - 00:17:10:24

Sprecher 2

Yeah, I like the video. It was very creative. The showing of the Arrow as illustration and then suddenly it becomes real.

00:17:12:01 - 00:17:17:13

Sprecher 1

Yeah. And what else did you like about the video?

00:17:18:00 - 00:18:07:16

Sprecher 2

Oh, yeah. I also liked the fact that the family gathering are everywhere asking: "What is your PhD about?". Well, yeah. That's the common question I get a lot and it was really funny. Yeah and I really felt it. The situation and for me, I wanna impress the people about talking about my PhD topic and then some of them look impressed, some of them look bored. It's always not the same results.

00:18:10:02 - 00:18:15:03

Sprecher 1

Was there anything you didn't like about the video?

00:18:15:03 - 00:18:18:07

Sprecher 2

Not to specifically. Not that I remember.

00:18:18:12 - 00:18:27:12

Sprecher 1

And what was the overall topic of the video?

00:18:27:12 - 00:18:41:10

Sprecher 2

Overall topic is like how to do science communication. And how do you convey your science public in an easier and understandable way.

00:18:42:07 - 00:18:55:13

Sprecher 1

Yeah, yeah. Exactly. And this time she also described a model kind of. Do you remember the name of it?

00:18:55:13 - 00:19:00:00

Sprecher 2

Science communication? I don't remember.

00:19:01:04 - 00:19:10:09

Sprecher 1

No worries. But she was describing a model with the categories contained.

00:19:10:14 - 00:19:11:11

Sprecher 2

Arrow model?

00:19:12:06 - 00:19:22:23

Sprecher 1

Exactly, that's it. And do you remember the aspects that she mentioned?

00:19:23:10 - 00:19:30:24

Sprecher 2

Oh, she mentioned five aspects. Aim, audience, media, style and topic.

00:19:31:21 - 00:19:43:01

Sprecher 1

Yes, exactly. Very good. And and can you also think of any situation to use this Arrow in your daily life?

00:19:44:07 - 00:20:13:08

Sprecher 2

Yes, very much. I would use it because as I told you before, I was doing the podcast, now I am shifting my podcast to YouTube video content. Yeah. So I'm using like comedians and Instagram influencer. And mixing them up with the scientists and then make them talk about one topic.

00:20:14:06 - 00:20:15:11

Sprecher 1

Aaaah.

00:20:15:11 - 00:20:26:02

Sprecher 2

And then yeah, I never thought of like using the, how would be the building blocks of science communication. Maybe I would use it.

00:20:26:20 - 00:20:27:06

Sprecher 1

Yeah.

00:20:27:20 - 00:20:29:24

Sprecher 2

For my next recording. Yeah.

00:20:30:05 - 00:20:54:01

Sprecher 1

Very interesting. Nice that we can share our content with you then and maybe you can use that and share it. And yeah. Which of the two video tutorials would you prefer and why?

00:20:54:01 - 00:21:33:19

Sprecher 2

Um, I think the second one. Both of them were interesting, but second one, I think I would use it more because it was something like I didn't notice that much before, but the first one, I think I noticed everything before while I was working on my podcast. Relevant with the topic. And second one. Yeah, I was not that familiar, so I think I'm gonna use that second one.

00:21:35:13 - 00:21:43:22

Sprecher 1

Because you can use it in your professional business.

00:21:43:22 - 00:21:55:06

Sprecher 2

Also in the research proposal and for my content creation.

00:21:55:06 - 00:22:05:11

Sprecher 1

And how would you evaluate the integration of the animation and the second video tutorial?

00:22:05:11 - 00:22:17:21

Sprecher 2

Yeah, it was excellent. Very engaging. And I was entertained. Actually, when they all become 3D figure.

00:22:19:04 - 00:23:09:10

Sprecher 1

Great. Right now I cannot show you. But there was in or right now I would like to show you some specific animation and see if you remember them or not. But let's, let's see. I will describe them. In the beginning of the video, she was talking about examples and writing scientific texts and newspapers or any proposals or papers. And then there was an animation behind her showing some paper or a poster. Can you remember that when I describe it?

00:23:09:10 - 00:23:12:21

Sprecher 2

Yeah, in the second video?

00:23:13:19 - 00:23:14:01

Sprecher 1

Yeah.

00:23:14:23 - 00:23:16:21

Sprecher 2

Yeah, I can remember.

00:23:18:10 - 00:23:54:01

Sprecher 1

And then she was also in one other step, she was also describing the communication style and then there was animation showing up, having an Instagram post and how to write texts for Twitter. And I don't know if you remember these animations, but do you still know, how did you like these specific animations? For now, maybe it's too difficult to remember.

00:23:54:23 - 00:24:02:15

Sprecher 2

Yeah, I can remember, she said, for Instagram, you need to use illustration more.

00:24:03:06 - 00:24:04:00

Sprecher 1

Yeah, yeah.

00:24:04:14 - 00:24:20:10

Sprecher 2

For Twitter it has to be short and but in both cases you need to remember five aspects of communication.

00:24:20:10 - 00:24:34:13

Sprecher 1

And when you remember these animations, did you like them or did you remember them or was there anything disturbing?

00:24:36:03 - 00:25:10:23

Sprecher 2

Uh, not disturbing. Nothing was disturbing. But yeah, it was easy to understand, I think. Yeah. And also it reminded people, that you can use science communication in Instagram and Twitter and like everywhere. So I think, it was interesting.

00:25:11:09 - 00:25:30:15

Sprecher 1

Okay. So it was smooth and you were enjoying it and you think the animation was totally fine and fitted to the situation or to the explanation.

00:25:30:15 - 00:25:48:23

Sprecher 2

Yeah, I think, I think the length is very important for this kind of media. And yeah, it was very short and uh, it was not hard to concentrate. Yeah. It was engaging enough.

00:25:49:01 - 00:26:06:04

Sprecher 1

Great. And in comparison, how would you assess your learning gain from the first and the second video tutorial?

00:26:06:04 - 00:26:10:02

Sprecher 2

I think in the second, I learned more.

00:26:11:02 - 00:26:15:12

Sprecher 1

The second. Okay. Why not the first one?

00:26:17:03 - 00:27:04:08

Sprecher 2

First one. Because I felt that I kinda know it all. And yeah. Because as I told you I was doing some podcast and I really experienced it by myself. So if I wanna collect more followers then I had to like avoid the jargons and keep it simple and short and different. You accept the other examples, like using simple examples. Yeah, I felt like I know them.

00:27:05:03 - 00:27:48:18

Sprecher 1

Okay. So you're already familiar with all the information then the second video tutorial brought you a little bit more benefit. Right. And when you now or just to summarize when you're now look back to the video tutorials, do you remember anything, any video element or any other thing that was disturbing you somehow? Or was there anything that you kind of remember that, I don't know, which was hindering you getting the information right?

00:27:48:18 - 00:28:23:04

Sprecher 2

No, for my language, I think in the beginning I was worried that if I can get everything because when I hear fast speakers, then it's really hard for me to understand. But she was doing it perfect. Yeah. Everything she was saying was understandable. And nothing was that much disturbing.

00:28:24:08 - 00:28:53:15

Sprecher 1

Okay. So no other critical points. Yeah, I actually we are already at the end of our interview. If you have any other thoughts or comments or feedback, we are very happy to get them. You can also share them afterwards with me or right now, do you still have anything in mind that you want to share?

00:28:54:21 - 00:29:03:21

Sprecher 2

What will the interview be used for?

00:29:05:11 - 00:31:02:16

Sprecher 1

I use it for my research reasons and I will evaluate the results afterwards and see how I can maybe get them in one overview that is sharable. But of course everything, every data and every participant stays anonymous. And so no worries with that and I will share the feedback and after the evaluation of the results with the NaWik I think, and the GYA, because and I think that's very valuable feedback for the specific video tutorials, because these videos tutorials were being produced from the NaWik, also the animations and everything. And I think that's a very, very important feedback because they were also conducting another survey upfront about the general view and the learning gain from the video tutorials. And this is now kind of a follow up, which brings more qualitative feedback. And I think I will share this and then we will see how we gonna share the results maybe for making it visible for the members. Yeah. And, but mostly I will use it for my research because I'm doing my master's thesis in information design. That's very interesting to see the videos tutorials of the NaWik and the GYA. Yeah, but if you have any other questions, you can also ask them whatever time.

00:33:51:12 - 00:34:06:21

Sprecher 1

Well done. Yeah. Thank you very much for your feedback and your contribution. Sorry again for the inconvenience at the start, but yeah, it was very helpful that you had time. And your feedback.

00:34:08:03 - 00:34:09:05

Sprecher 1

I was glad to be helpful.

00:34:09:22 - 00:34:14:19

Sprecher 1
Of course!

00:34:14:19 - 00:34:16:11

Sprecher 2
Yeah. It was a pleasure to meet you.

00:34:17:20 - 00:34:22:08

Sprecher 1
Yeah, it was very nice to meet you too. And have a very nice day then.

00:34:23:07 - 00:34:24:20

Sprecher 2
Good day.

00:34:24:20 - 00:34:25:05

Sprecher 1
Bye.

00:34:25:05 - 00:34:25:24

Sprecher 2
Thank you.

00:34:25:24 - 00:34:28:08

Sprecher 1
Bye.

B.2.4. Interview 4

00:00:06:28 - 00:00:57:17

Sprecher 1
Ja. Dann fange ich gleich mal mit dem ersten Tutorial an, ich lade das mal schnell. Jetzt müsstest du gucken, ob du alles hörst und siehst. Manchmal treten Fehler auf. Und irgendwie war das auch letztens. Also bei einer anderen Person war das auch, das sie den Untertitel gesehen hat, den ich gar nicht eingestellt habe. Deswegen kannst du auch noch mal schreiben, wenn das stört. Ansonsten müsstest du es bei dir selbst abspielen. Ich spiel mal ein und du guckst mal, ob du einen Untertitel siehst.

00:00:59:15 - 00:01:00:20

Sprecher 2
Ne, einen Untertitel sehe ich nicht, aber es hallt stark irgendwie.

00:01:01:13 - 00:01:32:04

Sprecher 1
Ja, das kommt, weil ich mein Mikrofon noch nicht ausgestellt habe. Ich mach das dann gleich. Genau. Das Video dauert jetzt drei Minuten und ich würde dich fragen, das einfach aufmerksam anzuschauen, das so ein bisschen auf dich wirken zu lassen und genau danach stelle ich dir ein paar Aufgaben dazu. Okay, dann würde ich es jetzt starten.

00:01:32:04 - 00:04:27:06

Sprecher 3
(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:31:16 - 00:04:37:20

Sprecher 1
Ja, danke für's Anschauen. Wie hat dir denn das Video-Tutorial gefallen?

00:04:45:03 - 00:05:23:18

Sprecher 2
Eigentlich gut. Aber ich hatte das Gefühl, dass, wie soll ich das sagen, so ein bisschen textliche Unterstützung irgendwie gefehlt hat. Also das hätte ich an bestimmten Stellen gut gefunden, wenn man da irgendwie so Stichwörter oder sowas mit aufgetaucht wären. Ich hatte irgendwie das Gefühl, dass das eventuell drin war und danach sogar rausgenommen wurde, weil die Person manchmal so nach links oder rechts gegangen ist oder auch so links oder rechts gezeigt hat. Aber da dann der Screen einfach immer noch weiß blieb.

00:05:23:19 - 00:05:54:01

Sprecher 1
Also ich hoffe, es hat dich nicht irgendwie, du bist da nicht zu sehr drüber gestolpert oder so, aber das ist schon so, also wir haben dann nachträglich die Animation noch rausgenommen, aber also gab es denn etwas, was dir speziell nicht gefallen hat? Also war das jetzt in dem Sinne, dass dir irgendwie so ein visueller Input gefehlt hat, oder bist du über noch irgendwas gestolpert?

00:05:54:15 - 00:06:36:00

Sprecher 2
Nö, sonst eigentlich über nichts. Sonst ist es ja ein ziemlich kurzes, knappes, aber auch einfach kohärentes und prägnantes Video dazu, wie man ja sprachlich Texte am besten aufbaut. Also tatsächlich auch nicht nur in der Wissenschaftskommunikation, sondern ich krieg' das ja auch im normalen wissenschaftlichen Text mit, wenn ich Artikel

schreibe oder mich für alles eigentlich, also beim Goethe-Institut, was jetzt schon ein bisschen her ist, als ich da noch Prüfungsaufgaben geschrieben habe, zum Beispiel, da war es auch immer so, dass man auf sowas echt achten musste, das war schwierig, aber doch immer wieder ein anderes Thema.

00:06:37:03 - 00:07:02:05

Sprecher 1

Wie man das dann wirklich anwendet, ist wirklich eine andere Geschichte. Aber vielleicht hilft es ja, oder dafür sind die Tutorials da, so ein mentales Modell zu bauen, dass da dann also nicht ich in so einer Situation dran erinnern kannst, aber kannst du dich dann auch noch dran erinnern, wie das Modell genannt wurde? Dieses Modell der key writing tips, das die Moderatorin beschrieben hat?

00:07:06:02 - 00:07:08:12

Sprecher 2

Clover oder irgendwie sowas?

00:07:10:17 - 00:07:15:13

Sprecher 1

Cloverleaf war das. Das heißt Kleeblatt auf Deutsch.

00:07:16:10 - 00:07:19:29

Sprecher 2

Ahja okay, dann war ich ja wenigstens nah dran.

00:07:19:29 - 00:07:33:10

Sprecher 1

Das hast du schon noch mit raus gehört und kannst auch noch die Kategorien aufzählen, die sie genannt hat, die das Cloverleaf beinhaltet?

00:07:33:10 - 00:08:07:03

Sprecher 2

Short, simple und dann wird's eng. Also die Terminologie, die sie benutzt hat, kriege ich glaube ich nicht mehr auf die Reihe, aber was dann noch mit bei war, das war auf jeden Fall "aktiv benutzen" und nicht irgendwie "passiv" oder "passive voice" oder so was. Und dass man zu komplizierte Fachausdrücke vermeidet und da eher Alltagssprachliche Termini verwendet.

00:08:07:12 - 00:08:23:04

Sprecher 1

Genau richtig. Ja, ähm, also inhaltlich hast du's ja auf jeden Fall trotzdem verstanden. Und kannst du dir Situationen auch vorstellen, wo du dieses Cloverleaf anwenden könntest?

00:08:23:23 - 00:10:37:13

Sprecher 2

Ja, eigentlich täglich. Ja, also es fängt bei mir schon an mit der E-Mail-Kommunikation mit Studierenden. Wenn ich irgendwie Hausarbeitsthemen oder ähnliches bespreche. Dann ist es meistens so, dass die ersten E-Mail-Kontakte kommen mit einer Idee und dann führen die das so ein bisschen aus, was die dort machen möchten. Und in meiner Antwort kann es dann schon mal sein, dass es vielleicht auch zu komplex wird, also dass ich da tatsächlich drauf achten muss, dass das verständlich bleibt. So, also da zum Beispiel fängt an, dass wenn ich Erläuterungen gebe und so was, dann ja trifft so ein, wie soll ich das jetzt sagen, mir fällt jetzt gerade kein richtiger Begriff ein, so ein Raster oder so ein Rahmen, wie man auf sein Schreiben achtet, wie man das formuliert oder verbessern kann, wenn man da komische Sätze drin hat oder so was, das wird da schon wichtig und darüber hinaus fällt mir das halt irgendwie fast bei jedem Text auf, den ich irgendwie formulieren muss oder formuliere. So also gerade ist ja viel mit Artikel schreiben und so, da ist das halt immer wieder drinnen. Ich hab' jetzt zum Beispiel gerade die Gutachten zurückbekommen für den Artikel für ein Journal in der Lehrerbildung. Und da wurde mir auch unter anderem gemeldet, dass die Formulierungen manchmal einfach hölzern sind oder ein zu starker Nominalstil, wie es dann bei uns auch genannt wird. Und da spielt das ja dann massiv eine Rolle, aber auch tatsächlich, dass bestimmte Termini noch erklärt werden sollen, weil das natürlich in dem Journal ein fachfremdes Publikum ist, die sich nicht so mit Gesprächs- und Interaktionsforschung auskennen, dass ich da bestimmte Sachen einfach nicht voraussetzen kann.

00:10:38:19 - 00:10:43:18

Sprecher 1

Ja, genau. Es ist auch genau das, was du da anwenden musst.

00:10:45:11 - 00:10:46:23

Sprecher 2

Schon ziemlich.

00:10:47:14 - 00:10:54:12

Sprecher 1

Dann hilft dir wahrscheinlich auch das nächste Video. Genau.

00:10:54:12 - 00:10:59:08

Sprecher 2

Das Problem ist ja, dass man das irgendwie weiß, weil man immer wieder schon gehört hat.

00:10:59:25 - 00:11:03:10

Sprecher 1

Aber man kann das wahrscheinlich irgendwann auch nicht mehr hören.

00:11:03:16 - 00:11:27:27

Sprecher 2

Aber ja, ganz so schlimm ist es noch nicht. Aber ich habe immer noch Probleme, das umzusetzen. Also das ist echt so bestimmte Stilsachen, die man sich in der Schule antrainiert hat, gehen echt schwer raus. Also zum Beispiel dieses passiv, die Passiv-Konstruktionen, weil es in der Schule, bei uns zumindest immer hieß: "Ne, nichts mit "Ich habe" und blablabla." so das soll man irgendwie weglassen.

00:11:28:22 - 00:11:54:09

Sprecher 1

Das hat mich hier tatsächlich auch irgendwie gewundert, dass das hier auch richtig so als Beispiel gilt, so active voice, dass du dich selbst mit einbeziehst, also natürlich auch dein Team aber also wirklich persönlich spricht. Deswegen weiß ich gar nicht, in wie viel Papern das so gewollt ist am Ende. Also ob das sich jetzt gewandelt hat.

00:11:55:16 - 00:12:26:14

Sprecher 2

Also für die englischen Paper, da hatten sie ja das Video auf Englisch gemacht hat, ist das absolute Vorgabe. Da kann man nicht so ein. Ich habe es von einer Professorin sehr oft gehört, dass man sich von dem englischen Sprachstil, was Wissenschaft und so antrifft, viel anschauen kann, weil das viel klarer ist, viel einfacher strukturiert und man das Deutsche echt oft stilistisch sehr verklausuliert irgendwie ist. Das kann man so sagen.

00:12:27:22 - 00:12:56:19

Sprecher 1

Ich habe auch irgendwie das Gefühl, dass Deutsche da auch so sehr viel Wert drauf legen und dann ja, das wird auch in den Videos ganz, ganz gut mal erklärt, in anderen Videos von der Reihe, dass wir einfach gerne so hochtrabend sprechen und denken, wenn wir das zu vereinfacht sagen wie "Wir haben das und das untersucht", weiß ich nicht, dass wir dann vielleicht unser Können aberkannt bekommen. Keine Ahnung.

00:12:57:12 - 00:13:11:22

Sprecher 2

Ja, glaube ich auch. Man versucht damit was zu zeigen, dass man ganz besonders toll, kompliziert, intelligent, was formulieren kann. Aber hinterher versteht's keiner. Bringt dann halt irgendwie auch nichts.

00:13:12:08 - 00:13:19:12

Sprecher 1

In anderen Sprachen ist das ja auch jetzt nicht Gang und Gebe, die wollen das ja wirklich auf den Punkt. Und das ist auch schöner.

00:13:20:13 - 00:13:21:09

Sprecher 2

Ja, genau.

00:13:21:28 - 00:14:41:24

Sprecher 1

Ne, verstehe ich. Genau, dann würde ich dir mal das zweite Video vorstellen. Ich lade das jetzt auch noch mal fix hoch. Das dauert vier Minuten. Also ein kleines bisschen länger. Das kannst du wieder ganz in Ruhe anschauen und am Ende stelle ich wieder ein paar Fragen dazu. Dann starte ich mal.

00:14:41:24 - 00:15:02:08

Sprecher 1

Ich hab's jetzt mal kurz gestoppt. Ich versteh' nämlich nicht, wie ich den Untertitel wegbekomme, weil ich will nicht, dass das stört und deswegen wäre es jetzt blöd.

00:15:02:14 - 00:15:21:20

Sprecher 2

Ja, also ich würde jetzt nicht groß beachten, es macht natürlich die Wahrnehmung des Videos anders, wenn es da mit drinnen ist. Aber ich kenne das bei YouTube manchmal, dass die automatisch einen Untertitel haben. Das müsste man eigentlich oben irgendwo immer ausstellen können.

00:15:22:00 - 00:15:51:29

Sprecher 1

Weil wenn ich hier jetzt auf BBB kann ich den Untertitel halt an und ausmachen, aber für dich bleibt der halt da irgendwie. Und das verstehe ich eben nicht. Und hier steht jetzt auch "subtitles off" und irgendwie spielt er es trotzdem nochmal ab. Weil für mich ist kein Untertitel da, aber für dich?

00:15:52:23 - 00:15:53:03

Sprecher 2

Ja.

00:15:54:27 - 00:15:55:24

Sprecher 1

Richtig komisch.

00:15:56:10 - 00:16:00:00

Sprecher 2

Aber ja, sonst lass' es einfach so durchlaufen.

00:16:00:25 - 00:16:25:19

Sprecher 1

Aber sonst lege ich den Link mal kurz in den Chat. Du kannst ja auch das Video sonst selbst abspielen auf YouTube. Bei dir. Deshalb da kannst du dann die Untertitel einfach ausschalten und dann genauso abspielen wie das erste Tutorial.

00:16:26:24 - 00:16:33:02

Sprecher 2

Ja, dann mache ich das einfach mal! Ja gut, dann starte ich jetzt.

00:16:33:13 - 00:20:48:26

Sprecher 1

Alles klar.

00:20:48:26 - 00:20:51:27

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird nochmal abgespielt)

00:20:54:08 - 00:20:59:04

Sprecher 1

Wie hat dir denn dieses Video gefallen?

00:21:00:10 - 00:23:40:13

Sprecher 2

Ja, eigentlich auch ziemlich gut. Ich hatte kurz den Gedanken, ob das nicht vielleicht an manchen Stellen ein bisschen überladen war mit so Animationen. Wobei das ist auch nicht immer der Fall. Wenn sie dann da stand' und nur diesen Pfeil hatte, dann war es anders, als wenn da irgendwie rechts und links total viel sich rein schiebt. Irgendwie. Und ich hatte auch das Gefühl, das ist ein bisschen auch davon abhängig, wie viel Information dann mitgeliefert wird. Also zum Beispiel, als sie da gesprochen hat, dass sie auf dieser Dinnerparty ist mit ihrem Onkel und sowas. Und dann sind da einfach nur diese Gesichter reingekommen. Fand ich das irgendwie nicht so krass oder hat mich das nicht so, da ist es mir einfach nicht so aufgefallen, wie gleich am Anfang, wo dann wirklich recht viel kommt und dann auch schnell geändert wird, sondern da ist einfach nur unterschiedliche Gesichter reingeschoben und das Ganze hat das irgendwie nur mit einer Animation, die halt vielleicht ein bisschen größer illustriert, wohingegen die andere, ja wahrscheinlich war die dann einfach ein bisschen kleiner und hat sich mehr schneller geändert, weil dann irgendwie das eine von der Vorlesung zur Poster-Präsentation, obwohl ja eigentlich der selbe Zweck dahinter war, das gesagte zu illustrieren. Aber irgendwie. Ja, wobei ich jetzt, das ist dann irgendwie "Meckern auf hohem Niveau". Ganz schlimm ist es dann irgendwie auch nicht gewesen. Also, aber das ist so das, was mir aufgefallen ist und ansonsten eigentlich wieder nichts war. Was natürlich auch noch auffällig war, ist, dass man sie von viel näher gesehen hat als vorher. Da war sie weiter weg. Ja, ich weiß jetzt nicht, ob das irgendein Effekt hatte, aber ja, genau. Ja, sonst. Was fällt mir sonst noch auf? Ja, also ich finds immer interessant, was für geometrische Formen da gewählt werden, um bestimmte Sachen zu illustrieren und hier würde ich sagen, ist mir noch nicht ganz klar, warum dann da ein Pfeil gewählt wurde.

00:23:41:15 - 00:23:41:28

Sprecher 1

Okay.

00:23:42:16 - 00:23:58:28

Sprecher 2

Zum Beispiel, also man hätte ja auch irgendwie einen Kreis nehmen können oder einen Haus oder irgendwie so was, was auseinanderfällt, wenn da eine Teil fehlt oder ähnliches. Ja, ähm, das ist das, was mir jetzt noch einfällt, aber ich glaube, das war es.

00:23:59:02 - 00:24:20:06

Sprecher 1

Da ist doch schon gut beschrieben, wie deine Empfindungen dazu sind. Also weißt du denn, was war so das grobe Thema? Worum ging es in dem Video?

00:24:21:29 - 00:25:02:00

Sprecher 2

Es ging um die unterschiedlichen Aspekte, die sie, glaube ich, also es war nicht so richtig klar, wo die herkamen. Aber es ging um fünf unterschiedliche Aspekte, die für die Wissenschaftskommunikation außerhalb der wissenschaftlichen Community von Bedeutung sind. Ja, genau, die hat sie dargestellt und erläutert. Und die haben mir auch alle eingeleuchtet. Aber ja, wo die genau herkamen zum Beispiel, das wurde nicht weiter erläutert, wenn ich das richtig im Kopf habe.

00:25:03:22 - 00:25:10:16

Sprecher 1

Du meinst, ähm, was meinst du mit herkamen?

00:25:11:00 - 00:25:32:01

Sprecher 2

Genau. Ob diese Aspekte jetzt von ihr und ihrer Forschungsgruppe kam oder ob die auf anderen theoretischen Kommunikationsmodellen basieren oder sowas. Also sowas wurde ja gar nicht richtig genannt, sondern es hieß, es gibt bestimmte Aspekte, die für die Wissenschaftskommunikation wichtig sind. Und hier sind jetzt mal fünf so.

00:25:32:29 - 00:25:36:12

Sprecher 1

Ja.

00:25:36:12 - 00:25:46:27

Sprecher 2

Vielleicht ist das dann auch ein bisschen zu viel Wissenschaftler in mir, der dann sagt ja okay, aber wo kommen die her, worauf basieren die, so, sind die einfach random oder was ist das?

00:25:48:14 - 00:26:17:28

Sprecher 1

Ja, also das ist in der Video description, in der Videobeschreibung, sind auch Quellen und so genannt, aber wenn du jetzt als Zielgruppe sag ich mal jetzt gewünscht hätte, dass sie in dem Video erwähnt, auf was das alles basiert oder so, dann wäre das ja auch schon ein guter Hinweis, der dann vielleicht mehr überzeugt oder mehr die Aufmerksamkeit dann auch irgendwie einfängt.

00:26:17:28 - 00:27:24:21

Sprecher 2

Ja, Aufmerksamkeit würde ich nicht sagen, aber es würde ein bisschen mehr Substanz geben oder so. Ja, das kann man gut sagen. Ich hab irgendwie beim Wort Sicherheit, aber das ist auch nicht das richtige Wort. Es würde und es braucht auch nicht viel. Also okay, hier sind dann fünf Aspekte, die bei dem und dem Modell oder wo auch immer herkommen. Und das reicht dann ja schon so, dass dann halt in der Beschreibung und nicht erst im Infotext, auf den man gehen muss, klar wird, wo das herkommt. Und ich glaube, dass das einfach hilft vor Ort, um sich das auch anzugucken und gleichzeitig auch zumindest für jemanden, wie mich jetzt. Also mir hat das geholfen, weil ich mir das auf jeden Fall wahrscheinlich dann hinterher angucken würde oder merken würde oder sagen würde, dass ist das und das Modell, ist vielleicht noch was anderes, oder keine Ahnung.

00:27:25:04 - 00:27:53:12

Sprecher 1

Ja in den Videos beschreibt sie ja eher so wie: "Wir haben das hier mal in einem Modell zusammengefasst", sodass es dann eher so eine Kreation von der NaWik sozusagen, das das von denen selbst stammt, in dem Sinne und sie das vertritt. Ja, kannst du dir denken. Kannst du dich dann an den Namen erinnern von dem Modell?

00:27:57:15 - 00:27:58:17

Sprecher 2

Nein, ich glaube nicht.

00:28:00:15 - 00:28:08:11

Sprecher 1

Also im Grunde ist es der Name auch einfach nur, was das Modell darstellt, also einen Arrow, einen Pfeil.

00:28:08:19 - 00:28:09:25

Sprecher 2

Okay.

00:28:11:12 - 00:28:16:04

Sprecher 1

Und kannst du noch die Elemente aufzählen, die der Pfeil enthält?

00:28:16:12 - 00:28:34:21

Sprecher 2

Also ein paar auf jeden Fall. Es fing an mit dem aim, dann ging es rüber zum medium und der audience, dann dem style und dann das topic.

00:28:35:23 - 00:28:37:07

Sprecher 1

Genau, richtig.

00:28:37:28 - 00:28:50:23

Sprecher 2

Müssen alle gewesen sein. Hat das eine Bedeutung, wie die innerhalb des Pfeils angeordnet sind?

00:28:50:27 - 00:29:27:00

Sprecher 1

Na ja, ich glaube die haben dieses Modell des Pfeils gewählt, dass man dem Pfeil irgendwie so entlang gehen kann. Und wahrscheinlich hat es für die Sinn gemacht, das Ziel danach ganz oben zu setzen und das Topic nach ganz unten. Und die anderen drei ergeben ja irgendwie die Mitte und ich glaube, dass sie sich das so gedacht haben, dass das mentale Modell einfach, dass man sich das von unten nach oben wie im Kopf behält, dass man das vielleicht besser ablaufen kann mental, weil so würde ich es mir vorstellen.

00:29:27:03 - 00:29:29:26

Sprecher 2

Ja, macht schon Sinn.

00:29:30:12 - 00:29:53:06

Sprecher 1

Deswegen wurde diese Form auch gewählt oder Ja, also davor war das ja auch mit diesem Cloverleaf. Das haben wir dann aber halt alle im gleichen Maße irgendwie betrachtet und gar nicht mit einer Richtungsweisung. Aber genau.

00:29:53:27 - 00:30:31:20

Sprecher 2

Stimmt, weil das hätte mich glaube ich gar nicht so rausgeworfen dieses Kleeblatt, weil dann klar ist okay, das ist irgendwie eine Sache und da gibt's vier unterschiedliche Aspekte, die sind mehr oder weniger gleichrangig angeordnet. Ja, und bei dem Pfeil denke ich sofort okay, da ist ja irgendwie die Hierarchie drinnen. Wo kommt die her? Ist sie bewusst? Ist die einfach zufällig gewählt? Und was mir jetzt auch noch auffällt einfach so ein Pfeil ist irgendwie auch merkwürdig, wenn er nicht klar ist, von wo er kommt, wo er hingehet. Also in dem Video geht er ja auch nach oben.

00:30:31:28 - 00:30:32:18

Sprecher 1

Ja, das stimmt.

00:30:32:23 - 00:30:36:17

Sprecher 3

Pfeile, die nach oben gehen, sind auch nicht so häufig, glaube ich.

00:30:36:23 - 00:31:27:08

Sprecher 1

Ja, also es ist komisch, dass wenn du das, also dass du das jetzt nennst, weil ich habe das Video ja jetzt schon tausendmal gesehen, so gefühlt und ich bin auch dann immer mal wieder so da und immer mehr stolpere ich dann irgendwie darüber, so dass es mich stört als Betrachterin, dass der Pfeil eben so steht und so starr ist und nirgends hinzeigt. Also verliert er also irgendwie auch so seine Aufgabe, weil Pfeile normalerweise irgendwohin zeigen müssen. Und er wird nur so hingestellt, wie so ein Haus eigentlich. Das hätte vielleicht auch gut gepasst dann, aber deswegen hab ich es mir dann irgendwie so selbst mit dieser Richtung erklärt, dass man den dann so abwandern kann. Aber es wäre vielleicht gut, wenn die Moderatorin das erklärt hätte.

00:31:27:08 - 00:31:35:19

Sprecher 2

Hätte man ja auch gut machen können. Man brauche nur das eine Ende in die Wissenschaft stecken und dann an das andere die Öffentlichkeit oder halt.

00:31:36:04 - 00:32:03:16

Sprecher 1

Ja, stimmt genau. Und dann hätte sie sagen können, als erstes schaust du dir das an und dann läufst du den ab. Und dann ganz zum Schluss betrachtest du noch dein Ziel und dann bist du fertig oder dann hast du alle Seiten betrachtet und das macht sie ja eigentlich nicht. Also sie weist da jetzt nicht unbedingt darauf hin, in welcher Reihenfolge du das abgehen sollst, sie fängt ja auch an der Pfeilspitze an eigentlich.

00:32:04:03 - 00:32:09:20

Sprecher 2

Wobei sie ja richtigerweise darauf hinweist, dass die eh miteinander stark zusammenhängen.

00:32:09:28 - 00:32:16:28

Sprecher 1

Genau, aber dieses Modell des Pfeils...

00:32:16:28 - 00:32:22:07

Sprecher 2

Das ist wahrscheinlich eher so ein Zirkelschluss, dass man immer wieder rekursiv auf die anderen Punkte zurückkommt, während man das abläuft.

00:32:22:08 - 00:32:52:10

Sprecher 1

Hm, ja, also es wäre vielleicht auch nochmal ein interessanter Aspekt das irgendwie zu betrachten, auch näher zu betrachten und mal zu fragen, wie sie das mentale Modell überhaupt finden, also die Zuschauer.

Kannst du dir denn vorstellen, in welchen Situationen du diesen Pfeil anwenden könntest, so eine spezifische vielleicht?

00:32:53:10 - 00:34:40:25

Sprecher 2

Naja, ich muss schon so eine recht häufig erklären, was ich denn überhaupt in meiner Promotion mache oder gemacht habe und das Beispiel nennt sie ja auch und da auf jeden Fall immer mal wieder. Und ich habe natürlich das Glück, dass man so mit schulischen Elterngesprächen was hat, was irgendwie gleich so realitätsnah ist für viele, es muss nicht über so komplizierte Dinge gehen, weiß ich nicht Syntax oder keine Ahnung. Also ein Kumpel von mir zum Beispiel hat in den Vergangenheit-Temporas des Alemannischen promoviert. Ja, das interessiert halt einfach keinen. Und das ist dann auch irgendwie ein bisschen schwieriger zu vermitteln, glaube ich. Als ich guck mir an, wie Eltern und Lehrkräfte miteinander kommunizieren, so das ist irgendwie schon ein bisschen einfacher, das macht das Thema ein bisschen einfacher und darüber hinaus habe ich aber tatsächlich wenig Situationen gehabt, wo das irgendwie wichtig geworden wäre. Also ich kann mich an ein Bewerbungsgespräch mal erinnern, als so kurz bevor mein Vertrag ausgelaufen ist, wo ich mich auch außerhalb der Wissenschaft für ein paar Stellen beworben hatte, da war es notwendig, dass ich das ja einfach alltagssprachlich formuliere, wo dann klar ist, ja die Zielgruppe ist eine andere. Ich muss es hier jetzt irgendwie anders darstellen und dann macht man das ja auch intuitiv immer. Zumindest habe ich das immer intuitiv versucht. Wobei ich jetzt tatsächlich so ein Modell wie den Pfeil da nicht hatte oder einfach nicht kannte. Aber die bestimmten Aspekte waren schon irgendwie mit drin.

00:34:41:10 - 00:34:41:19

Sprecher 1

Ja.

00:34:43:06 - 00:34:57:15

Sprecher 2

Das stimmt schon. Ja und sonst wird's mit Sicherheit eine Rolle spielen, wenn ich damit weiter an die Öffentlichkeit gehen würde. Aber das ist jetzt gerade nicht so ein Ziel von mir.

00:34:58:29 - 00:35:04:20

Sprecher 1

Okay, obwohl du ja ein paar Publikationen jetzt machen musst.

00:35:05:01 - 00:35:49:03

Sprecher 2

Ja, ja, das ist aber das ist alles immer noch in der wissenschaftlichen Community. Also das, was jetzt kommt mit Veröffentlichung der Dissertation und so ist halt natürlich sowieso fach-linguistisch so, Gesprächsforschung und das, was ich dann jetzt im Bereich der Lehrerbildung mache, war fachfremd, aber immer noch Teil der wissenschaftlichen Community. Und das ist aber jetzt nicht so weit, dass ich zum Beispiel daran, was kann man noch machen, mal plane, irgendwie ein Sachbuch darüber zu schreiben oder so was. Das wäre ja wirklich was anderes, wo man so richtig an die Öffentlichkeit geht und komplett diese wissenschaftliche Bubble verlässt. Und das sehe ich gerade irgendwie nicht.

00:35:53:03 - 00:35:57:24

Sprecher 1

Das ist dann eher bei privaten Gesprächen mit Familie.

00:35:57:24 - 00:36:00:17

Sprecher 2

Ja genau, sowas.

00:36:00:29 - 00:36:14:15

Sprecher 1

Oh, ich weiß immer nicht mehr genau wo wir sind, weil wir uns so verquatschen.

00:36:14:15 - 00:36:20:01

Sprecher 2

Es ist gut für's Interview und wahrscheinlich dann für's Transkribieren nervig, weil es so lang ist.

00:36:21:17 - 00:36:36:00

Sprecher 1

Ja, genau. Also welches der beiden Videos würdest du denn präferieren und warum?

00:36:39:12 - 00:37:25:01

Sprecher 2

Ich würde wahrscheinlich ein Mix aus beiden haben wollen. Ich fand's beim ersten glaube ich ein bisschen besser, dass das ist nicht nur auf's Gesicht fokussiert war. Das ein bisschen mehr Platz war und dann würde ich mir aber wünschen, dass von den Animationen, die beim zweiten Video drin waren, was mit rübergenommen wird ins erste, aber versucht wird das ganze ja nicht zu überladen. Also einfach so die wichtigsten Sachen mit Stichpunkten oder mit Grafiken einzubinden, aber dann nicht jede Kleinigkeit versucht wird zu illustrieren.

00:37:25:14 - 00:37:25:23

Sprecher 1

Ja.

00:37:27:04 - 00:37:49:16

Sprecher 2

Genau. Also so in die Richtung. Also dass man dann die wichtigen Aspekte, die für das Modell wichtig sind und für die Darstellung des Modells mit drin hat. Aber jetzt zum Beispiel, wenn man eine Aufzählung macht von unterschiedlichen Situationen, wo das irgendwie relevant ist, dass man da nicht jede einzelne Situation illustriert. So in die Richtung.

00:37:49:16 - 00:37:56:20

Sprecher 1

Okay, also dass ein paar Lücken dabei sind, wo du dich auch mal entspannen kannst.

00:37:56:20 - 00:38:06:21

Sprecher 2

Ja genau, wo dann auch sie als Moderatorin so ein bisschen wirken kann quasi und man nicht die ganze Zeit versucht, den Animationen zu folgen.

00:38:07:03 - 00:38:28:09

Sprecher 1

Ja, okay. Ich meine, damit hast du eigentlich auch schon ganz gut meine zweite Frage beantwortet, wie du die Integration der Animation im zweiten Tutorial bewerten würdest. Das hast du eigentlich auch schon immer gut umschrieben. Außer du möchtest noch irgendwas hinzufügen?

00:38:28:09 - 00:38:29:21

Sprecher 2

Ne, eigentlich nicht.

00:38:29:21 - 00:38:38:20

Sprecher 1

Weil sonst würde ich dir zwei Animationen noch mal vorspielen und noch mal kurz was dazu fragen.

00:38:39:07 - 00:38:43:09

Sprecher 2

Ja.

00:38:43:09 - 00:38:47:07

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:38:48:07 - 00:39:07:21

Sprecher 1

Du hast eigentlich vorhin schon die Animation beschrieben. Das war irgendwie überraschend, dass du dich doch noch so gut auch an die erinnern konntest, die Animation, weil die ja auch so relativ am Anfang waren. Aber wie würdest du die Animation bewerten?

00:39:13:03 - 00:39:55:08

Sprecher 2

Also sie funktioniert natürlich, weil sie genau das animiert, was sie animieren soll. Es ist klar, da geht's um die Paper, da geht es um diese Artikel, davor geht's dann um Poster und so, aber irgendwie finde ich glaube ich nach wie vor oder vielleicht auch jetzt, also normalerweise nicht einfach drüber schauen. Und dann würde ich das gar nicht so genau angucken wie jetzt. Aber ich finde es irgendwie echt ein bisschen viel und ich frag mich zum Beispiel auch, was diese weißen Linien hier oben sollen? Illustriert das irgendwie ihr Gespräch oder dass die Animationen am Laufen sind und gleich eine nächste kommt...

00:39:55:13 - 00:40:10:14

Sprecher 1

Anscheinend ist hier nicht so richtig klar, dass das eine Sprechblase sein soll, weil das hier so in dem Hintergrund verschwindet. Und sie redet so darüber und das ist dann die Thematik, um die es geht und das haben die hier irgendwie so abgegrenzt.

00:40:11:17 - 00:40:22:23

Sprecher 2

Ja, das schwimmt mit dem Hintergrund, deswegen wird nicht klar, dass das eine Sprechblase ist, also dann würde ich sagen, dass eine Sprechblase für so ein Video absolut zu viel ist.

00:40:23:12 - 00:40:26:02

Sprecher 1

Ja, dass du das eigentlich gar nicht gebraucht hättest.

00:40:26:02 - 00:40:31:18

Sprecher 2

Ja, das ergibt für mich irgendwie keinen Sinn.

00:40:32:28 - 00:40:38:12

Sprecher 1

Ja. Okay. Dann zeige ich dir noch mal kurz eine Animation.

00:40:47:21 - 00:40:50:23

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:40:53:24 - 00:40:57:06

Sprecher 1

Kannst du dich an diese Animation erinnern?

00:40:57:06 - 00:40:59:04

Sprecher 2

Ja.

00:40:59:04 - 00:41:03:12

Sprecher 1

Wie hast du diese empfunden?

00:41:03:12 - 00:42:16:18

Sprecher 2

Nicht ganz so schlimm wie das mit der Sprechblase. Ich weiß nicht, wie ich sagen soll, aber ich glaube, ich fänd's am besten, wenn wirklich nicht alles illustriert wird und da wird ja alles illustriert, da wird Instagram und dann Bilder, wie das aussieht, dann Twitter und dann wird da auch diese Linie als Text eingezogen und so und ich denke mir, okay, wenn ich jetzt zum Beispiel eine Präsentation halte oder vor meinen Studenten stehe, dann versuche ich ja auch nicht, meine Powerpoint zu überladen, sondern Stichpunkte da zu haben und diese ansonsten auf das zu konzentrieren, was ich sage, wenn ich einen Vortrag halte und sowas und solche Animationen oder so überladene Powerpoint-Folien lenken auch immer ab zu einem gewissen Teil. Ja, also das finde ich dann irgendwie. Zudem man kann so einer Aufzählung ohne Probleme folgen, ohne dass die illustriert ist. Das wäre so mein Punkt irgendwie an der Sache. Dass das einfach nicht nötig wäre.

00:42:17:14 - 00:42:46:06

Sprecher 1

Ja, okay gut. Also dass es so einen kleinen Störfaktor hat, oder das ist irgendwie so ein genau, einfach zu überladen ist, zu viele Reizen dann auf einmal, ähm, wie würdest du den Lerngewinn bewerten, den du von dem ersten und von dem zweiten Video-Tutorials bekommen hast?

00:42:47:26 - 00:42:48:25

Sprecher 2

Im Vergleich jetzt?

00:42:49:06 - 00:42:49:15

Sprecher 1

Ja.

00:42:50:21 - 00:43:24:20

Sprecher 2

Wahrscheinlich. Also ich hab das Gefühl, dass ich mir die unterschiedlichen Aspekte zum Beispiel viel besser merken kann, aufgrund dessen, dass dieses Modell da war, das halt grafisch dargestellt wurde. Das wäre mit Sicherheit beim ersten besser gewesen, wenn dazu auch dieses Kleeblatt dann irgendwie da gewesen wäre. Deswegen würde ich sagen, wahrscheinlich habe ich beim zweiten doch mehr auf Anhieb behalten als bei dem ersten.

00:43:25:00 - 00:43:25:07

Sprecher 1

Ja.

00:43:26:06 - 00:43:35:20

Sprecher 2

Auch wenn wir beim zweiten der Name für das Modell nicht eingefallen ist. Aber ja, also die Aspekte sind auf jeden Fall besser im Kopf geblieben.

00:43:35:28 - 00:43:53:11

Sprecher 1

Ja, ja. Okay. Na gut. Gab es denn insgesamt noch weitere störende Elemente?

00:43:54:12 - 00:44:01:08

Sprecher 2

Mir ist nichts aufgefallen weiter, muss ich sagen.

00:44:01:10 - 00:44:06:12

Sprecher 1

Zum Beispiel die Stimme, Audio Effekte, etc.?

00:44:07:28 - 00:44:08:03

Sprecher 2

Nichts, ne.

00:44:08:18 - 00:44:31:12

Sprecher 1

Über nichts gestolpert. Ja, dann wären wir eigentlich auch schon am Ende unseres Interviews. Falls du noch irgendwelche Fragen, Anmerkungen, Kommentare hast, kannst du mir die auch gerne noch schreiben oder Feedback zu dem Interview an sich. Sonst hast du mir auch schon sehr weitergeholfen.

00:44:31:12 - 00:44:34:01

Sprecher 2

Ich würde kurz noch Fragen, warum das auf Englisch war?

00:44:35:27 - 00:44:37:00

Sprecher 1

Das Tutorial?

00:44:37:00 - 00:44:39:00

Sprecher 2

Ja, die Erklärvideos? Genau.

00:44:40:02 - 00:44:46:19

Sprecher 2

Also es geht um Wissenschaftskommunikation im englischsprachigen Raum oder im deutschsprachigen Raum?

00:44:46:25 - 00:45:26:24

Sprecher 1

Im internationalen Raum. Die ganzen Mitglieder der GYA zum Beispiel, die sind, die kommen aus der ganzen Welt, sie sind überall verteilt. Und dann halten die das natürlich alles auf Englisch, was jeder versteht, was wissenschaftlich ist. Und natürlich spricht sie jetzt ein britisches Englisch und spricht dann vielleicht auch mal die Zielgruppe an, aber wir haben auch Untertitel gesammelt in verschiedenen Sprachen. Auf jeden Fall, dass wir es so noch anbieten können für Anderssprachige. Aber es sind natürlich auch eher nur die Sprachen mit abgegriffen, die am meisten präsent sind.

00:45:27:06 - 00:46:09:07

Sprecher 2

Ja, ja, ich habe mich gerade nur gefragt, an wen das denn tatsächlich gerichtet ist, weil wenn jetzt so jemand wie ich das hört und sieht, dann verbinde ich das natürlich auch sofort mit dem, was zwar immer übertragen gehört, aber eigentlich daran. Da haben wir ja auch schon darüber gesprochen, besonders spezifisch ist für die englische Wissenschaftskommunikation. Ja, und ich frag mich, ob das für ein deutsches Publikum auf Deutsch anders wäre, man das dann machen würde, aber dass ist vielleicht einfach zu weitgehend dann, hilft vielleicht auch nicht.

00:46:09:25 - 00:47:38:10

Sprecher 1

Nee, aber es wäre trotzdem auch interessant, sich darüber zu unterhalten, weil ich habe da jetzt auch ein ganz interessantes Interview auch von der SCISO-Reihe gesehen. Da hat ein Linguist, also der ist auch Sprachwissenschaftler sozusagen, und der kümmert sich um Kommunikation. Und das war im Grunde einfach nur so ein Projekt. Aber jetzt ist er da drinnen geblieben, weil er sich dann auch so kulturell darum kümmert und damit auseinandersetzt, wie man zum Beispiel auch in Südafrika mit den Leuten Wissenschaft kommuniziert, weil für die ist Englisch auch irgendwie eine koloniale Sprache und gar nicht deren Muttersprache. Natürlich lernen sie das alles von klein auf, aber die fühlen sich halt dann trotzdem nicht angesprochen. Und es ist so krass, du hast ja nie darüber nachgedacht, so richtig. Und so wäre das natürlich mit Deutschen auch, weil die möchten dann natürlich auch irgendwie in ihrer Landessprache angesprochen werden und so, aber bei dem Projekt finde ich, wirkt es jetzt nicht so. Wenn man jetzt wirklich schauen will, in welche Länder man spezifisch gehen will, dann muss man das eigentlich alles noch mal richtig übersetzen. Aber so finde ich im internationalen Kontext ist das trotzdem erstmal eine große Zielgruppe, die die haben und mit dem Englisch, was sie spricht, gut abgedeckt.

00:47:39:00 - 00:47:41:08

Sprecher 2

Ja, das auf jeden Fall klar.

00:47:42:02 - 00:48:05:17

Sprecher 1

Aber im Deutschen wüsste ich jetzt gar nicht so genau, wie ich das anders machen würde, weil ich Tutorials eigentlich so, weil es halt in diesem Englischsprachigen ist, wo alles so gut aus schnell auf den Punkt gebracht wird, dadurch hatte ich jetzt nicht das Bedürfnis, dass es noch weiter erklärt wird oder irgendwie.

00:48:05:17 - 00:48:08:12

Sprecher 2

Ja, es ist auf jeden Fall ja auch sehr ähnlich.

00:48:09:17 - 00:48:12:22

Sprecher 1

Ja, ja, genau deswegen. Ich glaube, das würde auf Deutsch gut funktionieren.

00:48:13:17 - 00:48:25:05

Sprecher 2

Da glaube ich auch. Die Akzeptanz so fürs Englische ist natürlich auch da. Ja, aber es ist schon spannend.

00:48:25:05 - 00:48:32:09

Sprecher 1

Ja, cool. Also viel neuer Input. Wir reden fast 50 Minuten, glaube ich.

00:48:33:03 - 00:48:34:26

Sprecher 2

Ja, das war jetzt nicht so geplant.

00:48:35:14 - 00:48:52:00

Sprecher 1

Nee, aber das macht auch gar nichts. Gar kein Problem. Und, äh, ja, aber trotzdem vielen Dank auf jeden Fall für dein Feedback, dass ihr so schnell geholfen habt. Und genau dann wünsche ich euch erst mal noch einen schönen Abend und viel Spaß.

00:48:53:09 - 00:48:53:20

Sprecher 2

Ebenso.

00:48:55:05 - 00:48:56:19

Sprecher 1

Und dann bis ganz bald.

00:48:57:08 - 00:49:01:25

Sprecher 2

Ja, bis dann. Mach's gut. Tschau

B.2.5. Interview 5

00:00:04:02 - 00:00:23:29

Sprecher 1

Right. Okay. Then I gonna start sharing the first video tutorial. Okay. Can you see it?

00:00:25:14 - 00:00:26:07

Sprecher 2
Not yet.

00:00:27:00 - 00:00:29:22

Sprecher 1
Okay. Hopefully it's just loading.

00:00:30:16 - 00:00:31:27

Sprecher 2
It's loading. I see it loading now.

00:00:32:21 - 00:00:58:12

Sprecher 1
Okay. Great. Um. And then you can just tell me, if the sound is nice and everything works. Um, yeah. This video lasts 3 minutes, and I would like to ask you to watch it carefully as you would watch a normal video tutorial. And. Yeah. After that, I will ask you a few questions. So. Please enjoy.

00:01:01:08 - 00:03:56:16

Sprecher 3
(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:00:25 - 00:04:06:16

Sprecher 1
Yeah, well, thank you very much for watching. How did you like the video tutorials?

00:04:09:11 - 00:05:10:06

Sprecher 2
I had some problems with the connection, but I think I got the impression of the video. No, I think I got an alright impression. So I did like the video tutorial. I think it was clear. The case was good probably, you know, I would say it depends a little bit on the audience. So this was meant at people hoping to prove scientific writing. Even that, I suppose, she wouldn't speak or wouldn't need to go as slow as she does. So I was to be tempted to drift off. So, yeah. It was clear. Maybe a bit slow. And that brings back risk. So.

00:05:11:11 - 00:05:17:05

Sprecher 1
Yeah. Yeah. And was there anything else you didn't like very much about the video?

00:05:18:14 - 00:05:56:13

Sprecher 2
So, I suppose. Well, it's a bit static. If I would be to be critical. So a bit static. And I thought at the very beginning, I suppose, she introduces these four guidelines. And then, actually she moves her right hand to the right. And that's suggested to me that she was going to point at some bullet points aside. I didn't see it. Well, that's perhaps a missed opportunity. If your presentation is about being clear and making life easy for your audience and well that's probably a missed opportunity.

00:05:58:15 - 00:05:59:02

Sprecher 1
Yeah. Yeah.

00:06:00:02 - 00:06:19:07

Sprecher 2
Also. Yeah. I said it's a bit static and towards the end of the video she says, well, if you want to make your writing lively and easy. And I thought that was a little bit ironic because I wouldn't say that this was a particularly lively presentation.

00:06:19:07 - 00:06:24:05

Sprecher 1
And what's the reason?

00:06:24:05 - 00:07:00:02

Sprecher 2
Well, because it's just the speaker facing the camera. Talking clearly but not many changes of her voice. So a little bit monotonous perhaps Um. Yeah. So I feel she was a bit into making it clear and accessible, but not a lot about making it feeling or engaging.

00:07:00:11 - 00:07:02:22

Sprecher 1
Yeah. Yeah.

00:07:02:22 - 00:07:07:16

Sprecher 2
Well also the background, because of these grayish white colors. I mean, that doesn't animates at all.

00:07:08:01 - 00:07:14:01

Sprecher 1
Yeah, but it's nice that you compared the design of the video directly to the content.

00:07:14:24 - 00:07:16:01

Sprecher 2
Yeah. This is safely.

00:07:17:14 - 00:07:31:13

Sprecher 1
Yeah. That's a very good way. And can you give me of what's the overall topic of the video? Did you understand that?

00:07:31:19 - 00:07:31:27

Sprecher 2
Sorry. Can you repeat that?

00:07:33:27 - 00:07:36:27

Sprecher 1
Can you tell me the overall topic of the video?

00:07:38:17 - 00:08:00:04

Sprecher 2
Yes, I would say, the overall topic is, so the aim of the video is to provide suggestions for making scientific writing as accessible as possible, by avoiding jargon by using active grammatical instructions.

00:08:01:18 - 00:08:11:18

Sprecher 1
Yes. And can you tell me the name of the model that the moderator was describing during the video?

00:08:12:20 - 00:08:15:14

Sprecher 2
Oh, yeah. Well, she mentioned it, but I forgot.

00:08:15:25 - 00:08:28:06

Sprecher 1
You forgot? No worries. But can you rename the four categories that she was describing which were contained in this model?

00:08:29:13 - 00:08:59:22

Sprecher 2
Well, I might have missed one due to an interruption of the video. But so the categories she went through was structure, I recall, what was the heading that covered structure and style, I don't know how to call. And two others. I can try to make them up. So yeah, but let me be clear. I don't want to blame the speaker of this. It might be my inattention.

00:09:01:02 - 00:09:26:04

Sprecher 1
No, no. But yeah, but I mean, you showed already that you got the content right and the overall context, of course. And but can you maybe imagine some situations where you could use this model that she was describing, like in your daily lives, in your job or somewhere else?

00:09:27:05 - 00:09:41:06

Sprecher 2
Yeah. So I suppose in writing a paper or and giving advice to the students, I mean because it's sensitive advice. Yeah.

00:09:41:06 - 00:09:47:23

Sprecher 1
Okay, great. Yeah, if you need a break, let me know.

00:09:47:23 - 00:09:48:13

Sprecher 2
I am happy.

00:09:48:13 - 00:10:23:24

Sprecher 1
Otherwise we can start the second video tutorial right away and I will share it. Okay, this video takes 4 minutes. And again, just let it flow and be careful and just watch it as you like. And yeah, enjoy.

00:10:24:14 - 00:14:24:18

Sprecher 3
(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:14:24:24 - 00:14:32:00

Sprecher 1
Thank you very much for watching this video. How did you like this one?

00:14:32:00 - 00:16:38:19

Sprecher 2
So again, I think it has the same virtues as the first one. So it is clear, it also has some of the same problems, down sides. So what can I say. So the point the speaker is making is that she finds catering towards an audience and making sure that it suited you. And I again thought, well, given that your audience and to make sure that it is suitable...a way to present it suitably. And again, I thought, well, given that your audience is university students and researchers... Again the pace is a little bit low, I thought it was a little bit repetitive. And perhaps the playing with the Arrow thing, that didn't really work for me. I appreciate though that this was not just someone standing in front of a white screen. It was a little

bit more lively than the first video. But well, I suppose, I didn't need quite these visual effects. Yeah. So in a way, yes, so virtues: clear, more lively than the first video. Problematic side, again it has a little bit of a mismatch between the message and tone. Because the message is be sure to keep your audience in mind and I didn't really feel maybe that the speaker was doing a particularly good job at that. Because if the audience is like this, you might want to speed up a bit. You might not want to explain that Twitter requires...

00:16:38:19 - 00:16:57:21

Sprecher 1

Yeah, yeah. So in terms of the target audience, you still think that this video is a bit too slow, too kind of basic or you wouldn't really think like, okay, I need this information about Twitter and Instagram?

00:16:58:27 - 00:16:59:24

Sprecher 2

Yeah.

00:17:01:17 - 00:17:10:17

Sprecher 1

All right. Very good. And what was here the overall topic of the video?

00:17:10:17 - 00:17:35:07

Sprecher 2

So I would tell the overall topic is finding the right way to communicate. Or research given a certain audience. So it's optimizing the fit between audience and communication.

00:17:37:04 - 00:17:46:29

Sprecher 1

Yeah, yeah. Great. And what's the name of this model, that she was describing?

00:17:47:21 - 00:17:53:11

Sprecher 2

This time I can't blame the connection but I didn't hear it well.

00:17:54:12 - 00:18:00:05

Sprecher 1

Yeah, but you were actually naming it already. It's just called the NaWik Arrow.

00:18:00:05 - 00:18:02:14

Sprecher 2

Oh, right. Okay.

00:18:02:14 - 00:18:13:20

Sprecher 1

Yeah. The shape of the model that I guess you can recall the categories contained in the Arrow?

00:18:13:20 - 00:18:16:11

Sprecher 2

Yes. The five items?

00:18:16:11 - 00:18:16:23

Sprecher 1

Yes.

00:18:17:16 - 00:18:26:17

Sprecher 2

Yes, so aim, topic, audience, style and I think medium.

00:18:27:00 - 00:18:43:21

Sprecher 1

Exactly. And yeah. Can you think of any situation where you could use this model or is it not very useful for your daily life situations?

00:18:43:21 - 00:19:16:01

Sprecher 2

I think yes, I think I could use this in certain context. I could use it to give advice or to make sure I don't mix it with how I speak to myself. It think as researchers, we all are inclined to, whenever someone asks to give, well, the best answer, we think we could give to a colleague, I think that that's what you're inclined to do but that might not be the right strategy if your job is with non-academics, so to speak.

00:19:16:08 - 00:19:19:11

Sprecher 1

Yeah. Yeah, exactly.

00:19:19:11 - 00:19:29:29

Sprecher 2

It's a sensible advice and it impresses the mistake that I think many researches are inclined to make out of sheer enthusiasm about their work.

00:19:29:29 - 00:19:45:00

Sprecher 1

Yeah. Yeah. So that could be a small guideline at least to communicate with the outer audience. Yeah. And in general, which one of the two video tutorials would you prefer and why?

00:19:46:20 - 00:21:36:04

Sprecher 2

I guess I would go for the second. Yeah, because I think it was a little bit more lively, although I am not to be taken with these visual effects, but that's me picking ants. So I think it was a little bit more engaging. Also because I also think, I think this is just more difficult for many people. So the advice about writing clearly not using passive voice and so on. So I think that's fairly common knowledge. Yeah. And this one, it's a topic I in fact will be using. So I have to use it, giving certain useful advice. So I think it's slightly more interesting. I have to optimize the fit between presentation and a certain target audience. But that seems a very personal thing. I don't suppose I have very, very good reason to prefer the second video apart from the slightly more lively presentation.

00:21:36:14 - 00:21:59:18

Sprecher 1

Okay. Yeah. But still and yeah, I mean, you noticed that in the second video tutorial there were especially the animations integrated. How would you evaluate them? How did you like especially the animations?

00:21:59:18 - 00:22:52:29

Sprecher 2

Um, well, I thought it was good to have the five parameters so to speak somewhere on the screen. Cause that's something I missed in the first video, where I was expecting for her to make at least... So I appreciated their presence. Yeah, the Arrow, all by itself, fine. I mean, I would have been fine with just a list as well. I mean, it wouldn't have to have been in that, like a fancy shape to me but fine. At one point, I found it was maybe a little bit overdone. So at some point the Arrow becomes a three-dimensional kind of Christmas tree-shaped object she held in her hand and I thought, well, that's a bit, maybe a bit much.

00:22:52:29 - 00:22:53:12

Sprecher 1

Okay.

00:22:54:12 - 00:23:05:21

Sprecher 2

Yeah, yeah. So that ... well, it was maybe a little bit overdone, but overall I thought they were fine. They weren't too distracting.

00:23:06:18 - 00:23:07:00

Sprecher 1

Okay.

00:23:07:15 - 00:23:47:09

Sprecher 2

Yeah, except maybe at one point in the very beginning, there were some drawings to the right of the speaker. Maybe a microscope, a scientific paper and a publication, so I think right above the image paper or the application, there were some horizontal lines moving. I didn't quite see what they were doing there and that was slightly distracting. I wouldn't have gone to those lines. But again, I'm happy.

00:23:47:16 - 00:23:57:09

Sprecher 1

Yeah, it's quite impressive that you can recreate the animation because this one was actually the animation I want to show you now.

00:23:58:16 - 00:23:58:29

Sprecher 2

Okay.

00:23:59:00 - 00:24:04:17

Sprecher 1

And maybe I can show it again. Just a little moment.

00:24:04:22 - 00:24:10:25

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:24:12:03 - 00:24:14:25

Sprecher 1

This was the animation you were talking about, right?

00:24:14:25 - 00:24:16:05

Sprecher 2

Yeah. Yes, exactly.

00:24:16:05 - 00:24:45:22

Sprecher 1

So again it's impressive that you are underlining the animation and so you would say in the beginning of this whole video tutorial, this was a bit too much because there was too much movement. But I mean, you could remember it, even by a heart, but you would say it was slightly distracting?

00:24:45:25 - 00:25:10:13

Sprecher 2

Yeah. So I thought for instance, so say just having this image of a scientific paper, I mean that's fine. I mean, that's just supporting what she's saying anyway. But then it's especially these horizontal lines above suggested for something to go on there that needs my attention. But actually nothing is going on over there. So it's just those two lines.

00:25:11:11 - 00:25:16:14

Sprecher 1

Yeah, but did you understand the animation? Do you know why the lines are there?

00:25:17:05 - 00:25:18:13

Sprecher 2

No, I have no idea.

00:25:18:22 - 00:25:20:16

Sprecher 1

Yeah. Okay. Well,...

00:25:20:17 - 00:25:28:09

Sprecher 2

Yeah. So, if there is an answer to that question, that's just they are doing something. But I just missed they are doing there.

00:25:28:21 - 00:26:18:12

Sprecher 1

Well yeah, that's very important I would say. Because I had also the same discussion with other persons and they couldn't really see and recall that that's actually like a speaking bubble and like it's just in black and then there are the lines. So that she is talking what needs to be shown like that, but it's a very nice thing that people don't really get it and it's good to see, good to include that. And furthermore, I would show you another animation. And then you just tell me how you like this one.

00:26:18:12 - 00:26:32:09

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:26:32:09 - 00:26:41:22

Sprecher 1

So you can remember these animations of this sequence, right? How did you like the integration of these ones?

00:26:41:22 - 00:27:01:21

Sprecher 2

I actually I thought this was fine. So it's all clearly connected to what she's saying. Yeah. So this was fine, it was also not super prominent, so it's not distracting. So I think it's okay.

00:27:02:12 - 00:27:25:09

Sprecher 1

Okay, okay, great. Well, the we're done with the animations and maybe I stop sharing it that it's not distracting us. And how in general, how would you assess your learning gain from these two tutorials in comparison?

00:27:25:09 - 00:28:17:24

Sprecher 2

In comparison. So I think I didn't get a lot of news from the first one. Yeah. Cause, I think this is common advice that people give. It seems a little bit similar to the second one, although I think the problem is just more difficult because you have to be flexible, you have to one context and one kind of recipients or target audience to another. Yeah. So that was nicer, I think, that she went through some, some different kind of contexts. Even so again, I would say the advice that the speaker presented was not particularly surprising. So there is not a lot of news going on there.

00:28:18:15 - 00:28:18:28

Sprecher 1

Okay.

00:28:19:02 - 00:28:32:28

Sprecher 2

Yeah. So I mean, even though the advice will seem surprising, it doesn't mean that it's easy to avoid making these mistakes. So that's good.

00:28:34:01 - 00:28:38:06

Sprecher 1

So more it helps like as a reminder for yourself.

00:28:38:06 - 00:28:42:00

Sprecher 2

Exactly. I suppose that's it yeah.

00:28:42:09 - 00:29:01:02

Sprecher 1

Yeah. To have this overview at least and when you think of the two video tutorial, can you remember anything that was disruptive, disturbing, anything in particular?

00:29:02:05 - 00:29:12:15

Sprecher 2

Oh, no no. I wouldn't say so. It's all presented very clearly in the best way I would say.

00:29:14:12 - 00:29:24:24

Sprecher 1

Yeah, yeah. All right, great. So when you were watching it, you were never really in that situation that you thought: "Oh, what's happening here?"

00:29:24:24 - 00:29:25:29

Sprecher 2

Oh, no no no.

00:29:25:29 - 00:29:51:13

Sprecher 1

Okay, then everything goes well. Well, then we are already at the end of our little conversation, interview. Thank you very much. And do you have any more comments or feedback for me? You can also leave feedback via email if you want. But I was very glad that you gave me your feedback today.

00:29:52:15 - 00:29:58:10

Sprecher 2

No, my pleasure. So I just had the curiosity. So how many of these interviews are you I having?

00:29:58:29 - 00:30:55:18

Sprecher 1

In total, I will do 12 with very different people. Some are already longer in the scientific field. Some are doing their PhDs right now.

00:32:24:28 - 00:32:29:05

Sprecher 1

Thank you very, very much. And thank you. Have a great day today.

00:32:30:05 - 00:32:30:17

Sprecher 2

Thank you.

00:32:31:00 - 00:32:40:14

Sprecher 1

It was nice to see you. Bye bye.

B.2.6. Interview 6

00:00:03:17 - 00:00:21:14

Sprecher 1

All right. Thank you for meeting me today. And. Yeah, if you want, we can get started.

00:00:21:14 - 00:00:23:20

Sprecher 2

Sure.

00:00:23:20 - 00:00:36:06

Sprecher 1

At first, I would like to show you our plan today. At first, we're going to watch the first video tutorial of SISO. And after that, I will ask you a few questions about that.

00:00:37:00 - 00:01:12:14

Sprecher 1

And after that, we watch the second video. I will ask you a few more questions. And in the end, we will have a little conversation about your perceptions and how you receive the video tutorials. In total, I planned about 30 minutes with the whole interview, more or less, so I hope we will stay in plan if everything works and yeah if you are ready we can get started.

00:01:13:15 - 00:01:17:20

Sprecher 2

Sure. I should make some notes kind of, right?

00:01:18:15 - 00:01:33:24

Sprecher 1

And I will give you guidance. First I will just. I will start the first video and then I will tell you what to do.

00:01:34:21 - 00:01:35:16

Sprecher 2

Okay. Okay.

00:01:36:20 - 00:02:11:20

Sprecher 1

So no worries. I will just upload it. Okay. First thing, I don't know why is not starting it. Okay now. I hope the internet connection is working. Alright. Do you see this screen?

00:02:12:06 - 00:02:14:00

Sprecher 2

Yeah, but it's not playing.

00:02:14:21 - 00:02:46:12

Sprecher 1

No, no, I put it on pause now. That it's not starting directly. Okay. The first video tutorial lasts about 3 minutes and I am asking you, please watch it carefully. You don't need to take notes. Yeah, you just need to watch it as you would watch a normal video tutorial and then after that I will ask you some small questions about it.

00:02:46:13 - 00:02:49:14

Sprecher 2

Okay. Yeah.

00:02:50:03 - 00:03:02:23

Sprecher 1

So now I would start if you want. You can also put the video on full screen. But yeah, now I would start. Okay. And if anything doesn't work, just tell me. Okay.

00:03:03:04 - 00:03:04:21

Sprecher 2

Okay. Okay. Yeah.

00:03:04:26 - 00:03:05:24

Sprecher 1

Have fun.

00:03:07:01 - 00:03:08:17

Sprecher 2

Thanks.

00:03:10:23 - 00:06:03:16

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:06:08:10 - 00:06:16:09

Sprecher 1

Well, thank you. Did you enjoy watching the video?

00:06:16:28 - 00:06:18:21

Sprecher 2

Yeah, yeah, yeah.

00:06:20:01 - 00:06:24:00

Sprecher 1

Nice. What did you like and why?

00:06:24:00 - 00:06:27:14

Sprecher 2

Shall I comment on it or?

00:06:27:14 - 00:06:28:12

Sprecher 1

Yeah.

00:06:28:12 - 00:09:26:27

Sprecher 2

I actually have seen her videos before, I think, um, I really enjoyed it. So she made, I think, that's five or six videos on the GYA website. I watched these, um, I think maybe two or three months ago. I found it very easy to understand. It just makes sense. I have been a researcher for a long time, actually, I can understand. So, like, people not in my field, they might not really understand like, um, the things that I write, although I don't use a lot of, like, you know, difficult terms. Uh, but indeed I could make it even simpler, so, I mean, everyone can understand, um. Yeah. So I actually, I have to write a monograph for my dissertation and I wrote about 400 pages and that's really. Yeah, it was a really difficult process, you know, it was so long. Yeah, it took me a long time. I really struggled, but at the end, afterwards, I was so good at writing after this, because it's just, it was like all the training, you know, it's like a training and the experience I, I had to do all of these things to get my PhD. I did it in England, where I had to write the monograph. And after that I was really, really good at writing, just explaining stuff and. Yeah. And then it got much easier, like these days yeah, I find it not so difficult to write. So yeah. Um, yeah, I really. So I think this year is the first time I came across this term like science communication. I really, I love her videos, like how she explains all of the concepts and I totally agree with other research

papers, especially with statistics or physics, I don't understand what they're saying, it's inaccessible. Um, I think it's really needed to just make it simple so other people can understand.

00:09:27:04 - 00:09:50:04

Sprecher 1

Yeah. That's actually also the whole message of the video tutorial. It's so important. How you can communicate with lay people, but what was the idea of the video? What was it about? What could you keep in general?

00:09:52:01 - 00:11:10:18

Sprecher 2

Um, yeah. So keeping the messages simple. Just don't make it complicated, just write it in a way that people can understand. Use verbs instead, um, I mean, I so sometimes write it, so it's sounds good, right? So it sounds like, you know, like high-level speech, so not like "I did this...", you know, like very low-level. Yeah, you know, you want to sound like, like good in paper. But more and more, I combine it. So I write it like in a good way. But, that is understandable also. So it's not like, I'm using language, like high-level language then nobody can understand it. I write it in a nice way, but still people should be able to understand it.

00:11:10:18 - 00:11:38:01

Sprecher 1

Yeah. Exactly. Now I'd like to ask you a few questions related to the content of the video tutorial. So small tasks, can you remember what is the name of the key writing tips scheme that the moderator described in her video?

00:11:38:27 - 00:11:44:08

Sprecher 2

I think Clover? Like the four-step clover?

00:11:44:08 - 00:11:44:17

Sprecher 1

Yeah

00:11:44:17 - 00:12:15:00

Sprecher 1

And it was like first to make it simple, um, yeah. So use simple language. Mm. I think the second one to use verbs instead of nouns. Then use examples. What's the third one. And I think, I'm not sure if I can remember the fourth one now but there were four.

00:12:15:14 - 00:12:44:06

Sprecher 1

Yeah. Very nice. But it showed that you already remembered quite much. Because now you already were answering the second question like which categories she mentioned. Okay, but do you know or did you get the idea what's the use of this scheme that she was describing?

00:12:44:06 - 00:13:28:17

Sprecher 2

Um, yeah, just, I think the idea is just to make science accessible to the public because at the moment it's not I mean, the papers are only accessible for like only a few people. Um, I think also the problem is that not many people are reading this paper. You know, I think when I published a paper, I think not many people are reading. So this is a problem. Yeah. I mean, I do all this work, but nobody is reading, you know.

00:13:30:10 - 00:13:33:07

Sprecher 1

And what could be the reason that nobody's reading it?

00:13:34:18 - 00:14:33:16

Sprecher 2

Okay, I think that's so much how much work, there are so many papers around. And some like, because we are like each researcher is working in such a specific domain, before it is relevant for somebody else that it's not making relevance for so many other researches. So yeah, for example, I mean I would not be reading any physics papers. Yeah. It's not really relevant for my, for my research, but it is also that I don't understand it. It's also a problem if they write it in a way that I could understand and that would make it more relevant for my research.

00:14:34:21 - 00:14:38:13

Sprecher 1

Or even for your own gain. For your own learning.

00:14:39:03 - 00:14:41:06

Sprecher 2

Yeah, exactly.

00:14:41:06 - 00:15:29:23

Sprecher 1

Yeah. Well, then we can start the second video, if you're ready. I just share it. Just a minute. Okay. The second video lasts about 4 minutes and yeah, after that I will ask you a few more questions if you're ready, then tell me and then we can start the video.

00:15:30:03 - 00:15:31:25

Sprecher 2

Yeah. I'm ready.

00:15:31:25 - 00:15:33:16

Sprecher 1

Ok, very good.

00:15:33:19 - 00:19:41:13

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:19:42:17 - 00:19:48:23

Sprecher 1

That was the second video. How did you like this one?

00:19:48:23 - 00:20:00:11

Sprecher 2

Yeah. I also like this one. I don't know if it matters, but I saw them before, you know, like I said, I have watched the videos before.

00:20:00:14 - 00:20:02:23

Sprecher 1

Also these ones exactly?

00:20:03:16 - 00:20:14:27

Sprecher 2

I watched all of her videos. I thought she was a communicator, acutally.

00:20:14:27 - 00:20:19:01

Sprecher 1

But yeah. What do you like about the video or this specific one?

00:20:20:24 - 00:20:48:12

Sprecher 2

I like that she gave like concrete steps, like how to give science communication. So, although maybe researchers know this kind of, like consciously, but now she made it very concrete. We can follow the concrete steps. How to do it.

00:20:49:00 - 00:20:56:13

Sprecher 1

Yeah. What was the whole video about? What could you keep?

00:20:56:13 - 00:21:11:26

Sprecher 2

Um, it was about making research understandable for the public. Um, also the five elements.

00:21:13:10 - 00:21:31:10

Sprecher 1

Yeah. Now I, I think you already got it because now I would like to ask you a few specific questions. What was the name of the scheme she was describing?

00:21:31:10 - 00:21:32:21

Sprecher 2

Um, what was the wording, you mean?

00:21:33:03 - 00:21:39:06

Sprecher 1

The overall name for the scheme.

00:21:41:05 - 00:21:55:11

Sprecher 2

Uh, she had like and Arrow. And there were five elements and she pieced it together in an Arrow.

00:21:56:09 - 00:22:01:03

Sprecher 1

Yes. And can you name the elements contained in the Arrow?

00:22:01:28 - 00:22:07:25

Sprecher 2

I think aim, audience, topic, style and medium.

00:22:09:02 - 00:22:27:15

Sprecher 1

Yeah, right. And what's it good for?

00:22:28:27 - 00:23:13:09

Sprecher 2

I think you need all of the elements. Um, so it's not only about one piece or like one element. So it's about putting all five elements together in a way for your target audience. So that it becomes effective. So it's not just about only one piece. So that's why it's like a jigsaw, you need all five pieces, in order for it to make sense.

00:23:13:09 - 00:23:22:00

Sprecher 1

For what are you using the whole system put together?

00:23:22:00 - 00:23:47:20

Sprecher 2

Yeah. So it could be, it depends on the audience. So if you're talking to like a family member, then you, you might make it easier. But if you're talking to technical people who want to have like a lot of deep knowledge, then you target your talk in terms of the audience.

00:23:48:25 - 00:24:08:21

Sprecher 1

Okay. Nice. All right then I'd come to the last part of our interview today, like having a small conversation with you. Which one of the two video tutorials we just watched, what do you prefer and why?

00:24:15:02 - 00:25:33:17

Sprecher 2

I think like with the Arrow it's like visualized, like the system more, then you have like the elements that you can see like visually in this Arrow and that helps one to remember it. I think, um, but this is a little bit more like in terms of the content this is a little bit more difficult than the first video. The first video was more simple, like, you know, just having, like use examples, use simple language. So that's really easy to grasp. And then secondly, okay, you need to remember all of these five elements. It's a different way representing the information.

00:25:33:17 - 00:25:48:09

Sprecher 1

Okay. Okay. And I mean, you noticed that the two video tutorials are a bit different. And how would you rate the integration of animations in the second video tutorial?

00:25:48:09 - 00:25:51:16

Sprecher 2

How would I rate the animations?

00:25:51:21 - 00:25:52:06

Sprecher 1

Yeah.

00:25:52:19 - 00:25:53:21

Sprecher 2

With the Arrow?

00:25:53:24 - 00:26:02:28

Sprecher 1

Yeah. And the whole like animations, illustrations or graphics which are appearing in the video.

00:26:05:25 - 00:26:33:08

Sprecher 2

I would say, very good. Um, yeah, when I first saw the videos, I don't remember when it was maybe two or three months ago, I thought they were done so well. She was so clear and there were animations. So, so I would say like 9 or 10 out of 10.

00:26:33:08 - 00:27:02:20

Sprecher 1

Yeah. Yeah, that's very good then. Now I'd like to show you some small animations which were shown and the second video tutorial and we go back to this one again. Now I show you this one.

00:27:05:05 - 00:27:12:27

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:27:12:27 - 00:27:18:10

Sprecher 1

Can you remember this animation?

00:27:18:10 - 00:27:23:19

Sprecher 2

You mean what she said?

00:27:24:06 - 00:27:32:19

Sprecher 1

No, no. This animation in the background. Did you see it?

00:27:33:08 - 00:27:44:17

Sprecher 2

No, I see like that there are these frames.

00:27:44:17 - 00:27:49:09

Sprecher 1

Ah yeah, can you click on the cross?

00:27:49:09 - 00:27:51:17

Sprecher 2

Yeah. Yeah. You mean the circle?

00:27:52:21 - 00:27:59:10

Sprecher 1

I mean the animation, the graphic in the background of the moderator. Can you see this one?

00:28:02:10 - 00:28:13:25

Sprecher 2

On a white background and then there is a white circle on this black box, that's all I see. And the lady.

00:28:15:10 - 00:28:17:01

Sprecher 1

Oh, that's weird. Then start again.

00:28:17:13 - 00:28:24:04

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:28:24:04 - 00:28:27:04

Sprecher 1

Could you remember this animation I just showed you?

00:28:27:24 - 00:28:34:21

Sprecher 2

Yeah, with the peer reviewed journal.

00:28:34:21 - 00:28:38:10

Sprecher 1

So you remember it from seeing before. Okay.

00:28:38:20 - 00:28:39:12

Sprecher 2

Yeah, yeah.

00:28:40:23 - 00:28:55:14

Sprecher 1

Now I show you a second one.

00:28:55:14 - 00:29:09:24

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:29:09:24 - 00:29:12:27

Sprecher 1

Could you remember this one with Twitter and Instagram?

00:29:14:14 - 00:29:18:11

Sprecher 2

Yeah, yeah.

00:29:18:11 - 00:29:21:11

Sprecher 1

How did you like these animations?

00:29:22:11 - 00:29:41:27

Sprecher 2

Um, I think, yeah it's just a Twitter sign. I mean, it does help. I mean, it's nicer to watch when there are animations.

00:29:42:11 - 00:29:43:16

Sprecher 1

Yeah. Okay.

00:29:43:17 - 00:29:59:02

Sprecher 2

But if you don't ask me, I wouldn't really notice it too much. I mean, I just see, okay it's there and then there is a book and the Twitter sign. But it's nice.

00:29:59:06 - 00:30:01:09

Sprecher 1

Okay. So you think that helps?

00:30:01:09 - 00:30:02:16

Sprecher 2

Yeah.

00:30:02:16 - 00:30:24:26

Sprecher 1

Now I just stop sharing, not to get distracted. And when you think of the two schemes, in which situation would you use them like the Arrow or the Cloverleaf?

00:30:24:26 - 00:30:28:15

Sprecher 2

For science communication.

00:30:29:11 - 00:30:29:23

Sprecher 1

Yes.

00:30:30:11 - 00:31:24:11

Sprecher 2

Yeah. So, I think for every situation, you know, when I am delivering a talk or writing a paper. I think, I already have this subconsciously, because I am already a researcher for a long time, so I mean, when I am writing, I write my things, um, but yeah, but I think, since this year, I make more of a conscious effort to make it easier to understand.

00:31:24:11 - 00:31:34:09

Sprecher 1

So can you imagine a situation where you could use a cloverleaf, an exact situation in your work life for example?

00:31:34:13 - 00:31:57:14

Sprecher 2

Um, yeah. So, in talks, I would make it easier to understand for the whole audience or make it less specific.

00:31:57:17 - 00:32:10:20

Sprecher 1

And the Arrow? Can you imagine a situation where you can use that in your head to get through the Arrow and the topics?

00:32:10:20 - 00:32:34:16

Sprecher 2

Yeah, I think so. I would probably write it down, write these points down. And then when I'm preparing for my talk, just making sure that all the elements are taken into consideration.

00:32:35:15 - 00:32:56:25

Sprecher 1

Yeah. Okay. And what would you say in general? How would you rate your gains from the first and the second video? What did you get out of it? What was the learning gain?

00:32:56:25 - 00:35:14:26

Sprecher 2

Um, I think perhaps the last one, I think I kinda already knew kind of, but it's good also to see again. Yeah, I think I already am writing quite clearly in my papers. So in terms of being simple, I use a lot of examples and so I think I write quite well. Um, and then so the gain of that one is I guess not too much because I already knew it, but I mean it's good to see that explained. So it's kind of reinforcing. Like you have to this and that and I see I already was doing it in a good way. And then the second one, I think for researchers, or at least for me, we do kind of have this knowledge as well, but maybe sometimes we don't know it consciously. So it's good to have a concrete model we can refer to and follow the steps. So yeah, when I first watched the video. I thought okay, if I need this information, I would watch the video again to get this information and I think that's, uh, that's not realistic, right? Because I didn't watch the videos again. You forget like where you watch the stuff. So it's good to just write down the five steps because now I watch it two times. And I remember it a little bit more for this one.

00:35:14:26 - 00:35:36:22

Sprecher 1

Yeah having the repetition. I can imagine. Did you notice some disruptive elements in the videos, like what was disturbing and why?

00:35:36:22 - 00:35:46:09

Sprecher 2

Oh no, I didn't notice anything.

00:35:46:19 - 00:36:02:22

Sprecher 1

Yeah. When you imagine still the first video and then the second video. Did you notice any difference which was maybe more supportive or even disturbing or anything?

00:36:05:02 - 00:36:09:02

Sprecher 2

Um. Were there animations in the first one?

00:36:09:22 - 00:36:10:04

Sprecher 1

No.

00:36:10:04 - 00:37:10:21

Sprecher 2

No, yeah. That's the question, um, yeah I think, so she's very good, she's a very good presenter. So it did not disturb me in either way. Maybe it depends on the presenter, so if you have a maybe not very good presenter, you might start looking on all the other things on the video. But no, I think she's a very good presenter and yeah but the animations, it helps a little bit, but not too much, I think, for me.

00:37:11:08 - 00:37:16:18

Sprecher 1

So your focus is more on the moderator, you mostly watched her?

00:37:18:09 - 00:37:32:28

Sprecher 2

Yeah. And then I would also, with the animations, it caught my attention. But I focus on her.

00:37:33:01 - 00:37:49:02

Sprecher 1

Okay. So you cannot remember a situation where you were like following the animations quite closely and see what would happen behind her. Where you were kind of forgot about her?

00:37:49:02 - 00:38:03:27

Sprecher 2

Um, I concentrated more on her, I think. Because she also looks nice. She is also quite pretty. She looks well and I was just looking at her.

00:38:04:24 - 00:38:27:26

Sprecher 1

Well, that shows how important it is to have a nice and authentic presenter. I think we are already at the end of our interview. Do you have any thoughts or comments you would like to share with us?

00:42:40:11 - 00:42:56:14

Sprecher 1

Thank you. Thank you very much. And yeah, you still have anything to say, any questions, you can also just write me an email or my colleagues and then we're very happy to answer them.

00:42:58:16 - 00:43:03:02

Sprecher 2

Yeah, nice to meet you. Bye

00:43:03:21 - 00:43:06:16

Sprecher 1

Bye.

B.2.7. Interview 7

00:00:08:29 - 00:00:25:24

Sprecher 1

Okay. Dann sind wir auch schon so weit. Und ich werde das erste Tutorial mit dir teilen. So. Okay. Siehst du's?

00:00:26:24 - 00:00:28:09

Sprecher 2

Ja, jetzt seh' ich's.

00:00:28:21 - 00:00:44:29

Sprecher 1

Sehr gut. Dann gehe ich mal davon aus, du hörst auch alles. Kannst ja mal Bescheid geben. Kannst immer schreien, wenn irgendwas nicht funktioniert. Genau. Das dauert jetzt drei Minuten. Schau's dir an, wie als würdest du ein ganz normales Video-Tutorial schauen. Sei aufmerksam. Sei gespannt.

00:00:45:20 - 00:00:46:23

Sprecher 2

Ja, mach' ich.

00:00:49:24 - 00:00:53:22

Sprecher 1

Genieß' es auf jeden Fall. Dann lasse ich dich jetzt. Dann würde ich das jetzt starten.

00:00:54:19 - 00:00:55:23

Sprecher 2

Okay. Alles klar.

00:00:56:04 - 00:00:57:19

Sprecher 1

Super.

00:00:59:04 - 00:03:55:08

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:03:58:03 - 00:04:03:05

Sprecher 1

Ja, danke für's Anschauen.

00:04:03:05 - 00:04:03:23

Sprecher 2

Gerne. Ich hab's verstanden.

00:04:05:01 - 00:04:12:25

Sprecher 1

Sehr gut. Das ist die Hauptsache. Wie hat dir denn dieses Video gefallen?

00:04:12:25 - 00:04:50:08

Sprecher 2

Also mir hat's gut gefallen. Man konnte dem Anliegen gut folgen. Sie hat sehr deutlich gesprochen. Auch so mit der Veranschaulichung, das war schon ganz gut. Am Anfang bin ich über eine Sache gestolpert, als sie die drei beziehungsweise vier Dinge aufgezählt hat, die sie dann weiter erläutert hat, da hat sie so ein bisschen eine Handbewegung gemacht und da habe ich in dem Moment erwartet, dass was kommt auf der Seite. Da kam aber nichts. Das ist so das einzige, was mir aufgefallen ist. Ansonsten, fand' ich, hat sie das gut rübergebracht.

00:04:51:29 - 00:05:01:12

Sprecher 1

Gab es denn, also abgesehen davon, dass du darüber gestolpert bist, noch irgendwie was, was dir nicht gefallen hat oder im Allgemeinen an dem Gesamtvideo?

00:05:04:19 - 00:05:43:03

Sprecher 2

Ich weiß nicht, ob's am Ende bei mir an der Verbindung lag, aber bei den letzten Sachen, die sie gesagt hat, gab' es immer mal soein, gab's mal soeine kurze Pause. Ich weiß nicht, ob das eine Schnittpause war, also ob das Absicht war. Ja, das ist mir nur soein bisschen aufgefallen, das wäre jetzt aber aus meiner Sicht nur eine Kleinigkeit. Ja, wenn wir bei dem Thema mit der Veranschaulichung sind, ich denke, sie hätte noch ein paar Sachen zeigen können, irgendwie mit einer Grafik was darstellen können. Sie hat ja das eine schön mit der Apfelsine und der Walnuss gezeigt, aber wenn ich so im Nachhinein darüber nachdenke, dann denke ich man hätte es auch noch an mehr Stellen machen können.

00:05:45:21 - 00:05:46:03

Sprecher 1

Okay.

00:05:46:18 - 00:05:55:05

Sprecher 2

Ja, genau. Aber ansonsten so wie sie's formuliert hat, wie sie's ausgedrückt hat, konnte ich ihrem Text und dem Ganzen gut folgen.

00:05:56:27 - 00:06:02:10

Sprecher 1

Und weißt du noch das grobe Thema, worum es in dem Tutorial ging?

00:06:03:29 - 00:06:40:02

Sprecher 2

Also es ging darum, wie man sozusagen wissenschaftliche Texte oder Wissenschaftliches, also wenn man was schreiben oder präsentieren will, wie man das am besten darstellt, damit es auch Leute verstehen und nachvollziehen können, die jetzt nicht im Thema stecken. Ehm und wie gesagt, es waren auf jeden Fall drei wichtige Dinge, die sie gesagt hat. Also es soll kurz sein, es soll einfach sein, kurze Formulierungen, auch ein einfacher Satzbau und eben auch, dass man eine gewisse Struktur einbaut. Also sie hat ja vorhin so Zwischenüberschriften genannt. Genau, dass man auf die Dinge einfach achtet.

00:06:40:28 - 00:06:59:02

Sprecher 1

Genau, darauf würde ich jetzt auch näher mit dir eingehen wollen. Kannst du dich denn noch an den Namen erinnern von dem Modell, was sie beschrieben hat? Das war soein key writing tips- Modell hat sie gegeben und das hatte einen Überbegriff.

00:06:59:02 - 00:06:59:11

Sprecher 2

Ne, das habe ich nicht gehört.

00:06:59:11 - 00:07:14:10

Sprecher 1

Kannst du trotzdem, wenn du noch mal zurückgehst, die Kategorien nennen, die sie dort beschrieben hat?

00:07:14:10 - 00:07:21:04

Sprecher 2

Ich bin mir im Moment kurz unsicher, weil ich dachte, es waren vier am Anfang, aber ich habe die vierte nicht mehr ganz auf dem Schirm.

00:07:22:01 - 00:07:22:18

Sprecher 1
Richtig.

00:07:26:22 - 00:07:53:18

Sprecher 2

Das Kurze, also genau, am Anfang, also dass man die Sachen kurz hält. Dass man vor allen Dingen auch immer noch, dass man dann auch einfache Formulierungen nimmt. Also sie hat ja noch am Anfang ein paar Fachbegriffe genannt, dass man versucht, die mit einfacheren Begriffen zu umschreiben, die man kennt. Auch wenn's dann um Zahlen geht, um Vergleiche, das ist ja das, was sie mit der Apfelsine gezeigt hat, dass man das auf ein einfaches anschauliches Schema runterbricht oder einen einfachen Vergleich macht.

00:07:55:22 - 00:07:55:29

Sprecher 1
Ja.

00:07:56:18 - 00:08:11:23

Sprecher 2

Das war auch ein Punkt. Und dann am Ende hat sie noch den einen Satz gesagt, dass man, wenn man solche Sachen schreibt, dass man lieber mit den Verben arbeiten soll als mit den Substantiven. Also das hat sie noch angemerkt.

00:08:12:08 - 00:08:22:04

Sprecher 1

Ja richtig, dir ist auf jeden Fall, also den Kontext hast du sowieso verstanden. Deswegen richtig.

00:08:24:06 - 00:08:39:19

Sprecher 1

Kannst du dir vorstellen, in welchen Situationen du selbst in deinem Alltag dieses Modell einbauen könntest? Könntest du es selbst irgendwo nutzen?

00:08:39:19 - 00:09:54:04

Sprecher 2

Also mir fallen zwei Sachen ein. Zum einen, wenn ich mich jetzt zurückerinnere an die Zeit, wo ich selbst an der Uni war und wo ich promoviert habe. Da haben wir ja auch wissenschaftliche Texte geschrieben. Ich meine, die waren natürlich in den meisten Fällen für Leute gedacht, die eh auch in der Wissenschaft stehen, aber es gab ja auch zum Beispiel manchmal so Poster-Präsentationen, die wir gemacht haben, und da ist ja auch nicht viel Platz zum Schreiben. Und das sind ja alles solche Punkte, die sie auch genannt hat, die wir da auch versucht haben, umzusetzen. Also auf dem Poster sollst du ja nicht viel Text schreiben, sondern du sollst ja auch kurz und knapp die Sachen formulieren, so dass man es schnell versteht. Dann auch mit ein paar Grafiken arbeiten, deswegen sind mir so ein paar Sachen stückweit vertraut, die sie da gesagt hat. Zum anderen muss ich so sagen, so im Alltag, wenn ich jetzt Freunden oder Familie erkläre, was ich auf Arbeit mache, dann ist es im Endeffekt auch das, was sie gesagt hat. Wenn ich da anfangen würde, das so zu beschreiben, wie wir da auf Arbeit mit umgehen, würde man so sagen "Hä, was ist das?". Und ich finde dann schon auch mal, ja das mit irgendwas zu vergleichen, mit irgendwas Anschaulichem oder mit etwas zu beschreiben, was man kennt.

00:09:54:14 - 00:10:22:29

Sprecher 1

Ja ja genau und da kann man das auf jeden Fall immer gut anwenden. Und genauso erklärt sie das ja auch ein bisschen. Oder wird sie auch noch in dem nächsten Tutorial. Genau dann werde ich auch jetzt das nächste mit dir teilen, wenn du bereit bist, außer du machst eine Pause.

00:10:22:29 - 00:10:23:04

Sprecher 2

Ne, kannst ruhig loslegen.

00:10:23:04 - 00:10:52:17

Sprecher 1

Super. So dieses Tutorial dauert vier Minuten und genau, ich würde dir genauso ans Herz legen, einfach nur das anzuschauen und aufmerksam zu sein. Und dann sehen wir uns danach gleich wieder. Viel Spaß.

00:10:57:16 - 00:14:57:15

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:14:57:26 - 00:15:08:06

Sprecher 1

Das war's auch schon. Wie hat dir dieses Video den gefallen?

00:15:08:06 - 00:15:59:11

Sprecher 2

Also es hat mir besser gefallen, als das andere. Es war anschaulicher. Sagen wir's mal so. Und es greift ja gerade super inhaltlich ineinander. Und das anschaulichere war besser, ansonsten konnte man ihr auch gut folgen. Sie hat es gut formuliert, einfach weil sie sehr deutlich spricht, auch nicht zu schnell oder zu langsam spricht. Das war im ersten Video ja auch schon so. Ich habe jetzt wiederum gedacht, so in manchen Situationen hätte man vielleicht auf ein paar Animationen verzichten können. Also es gab so eins zwei Momente, wo ich mich einfach darauf konzentrieren musste,

was sie sagt, weil da waren so ein paar Animationen, die ein bisschen ablenkend wirken können. Also das nehmen Leute unterschiedlich war, aber das war so ein Gedanke, der mir bisschen kam.

00:15:59:28 - 00:16:08:17

Sprecher 1

Ja, gab's noch irgendwas, was dir nicht so gefallen hat? An Video-Elementen oder am Inhalt?

00:16:13:13 - 00:16:39:03

Sprecher 2

Also das, was ich noch überlegt habe, als sie dann so ein bisschen davon gesprochen hat, wer so die Gruppe ist, die man ansprechen will, oder welches Medium man nutzt, hat sie als Beispiele jetzt nur TikTok, Twitter und Instagram genommen, wo ich jetzt ehrlich gesagt so ein bisschen erwartet hätte, dass sie etwas Wissenschaftlicheres als Beispiel bringt. Ich meine, ganz am Anfang hat sie ja was gesagt von Präsentationen, also Poster-Präsentationen oder Vorträgen, aber hinten raus waren es sozusagen nur die zwei Beispiele.

00:16:40:27 - 00:16:50:28

Sprecher 1

Ja genau, weil es eigentlich noch viele weitere Kanäle gibt.

00:16:51:14 - 00:16:54:14

Sprecher 2

Vielleicht bin ich da auch schon fast "zu alt". Ich würde, wenn es um's Wissenschaftliche geht, nie Instagram oder so nutzen.

00:17:00:29 - 00:17:35:03

Sprecher 1

Ja, genau das ist ja auch richtig irgendwie, was die Zielgruppe gerade denkt und dass es eben auch noch andere Channels darüber hinaus gibt oder dass vielleicht auch Instagram und so gar nicht richtig genutzt werden. Also es gibt ja nicht nur "Teenies on TikTok". Aber genau, das ist halt auch wichtig auf jeden Fall.

00:17:35:28 - 00:17:43:05

Sprecher 1

Und was war hier das grobe Thema?

00:17:43:05 - 00:17:54:17

Sprecher 2

Also genau das, was wir vor dem Video eigentlich schon angesprochen haben. Also welche Dinge man sich überlegen muss, wenn man seine wissenschaftliche Arbeit jemanden näherbringen möchte oder jemand fragt, was man macht.

00:17:57:00 - 00:17:57:07

Sprecher 1

Ja.

00:17:58:22 - 00:18:43:02

Sprecher 2

Und genau, dass es eben da diese fünf Gruppen gibt. Das fand' ich, wie gesagt, richtig schön mit diesem Pfeil, was sie da animiert hat. Dem konnte man gut folgen mit dem Ziel, was dahinter steckt. Auch welche Gruppe man ansprechen will, welches Medium man nutzen will. Und das hängt ja dann auch mit dem zusammen in welchem Stil man das darstellen will und was war das letzte, auch das Thema, über das man sprechen will. Genau und ich fand' das hat sie auch nochmal gut dargestellt. Wenn man es der Familie erklären will, muss man ganz anders rangehen als angenommen ich treffe jetzt einen Kollegen. Dem kann ich natürlich die Sachen ganz anders erklären.

00:18:43:02 - 00:18:54:07

Sprecher 1

Also ich wollte gerade auch schon fragen, wie der Name des Modells war, das hast du eigentlich gerade schon gesagt. Hat dir denn dieses Modell des Pfeils gut gefallen? Das hatte ich angesprochen?

00:18:55:07 - 00:19:07:04

Sprecher 2

Ja. Also ich fand', man konnte sich's auch gut merken in der kurzen Zeit, eben auch weil sie's mehrmals wiederholt hat und auch mit dieser Symbolik, mit dem Pfeil. Das war sehr einprägsam, ja.

00:19:08:04 - 00:19:49:06

Sprecher 1

Okay, okay, genau du hast eigentlich auch schon alle fünf Kategorien genannt. Einfach so schon überall mit eingebaut, brauche ich gar nicht mehr fragen. Kannst du dir denn wahrscheinlich sonst noch Situationen vorstellen, wo du das anwenden könntest? Wahrscheinlich auch wieder das gleiche, wenn du mit Laien kommunizierst. Aber vielleicht genau dieses spezielle Modell des Pfeils. Vielleicht fällt dir da noch eine andere Situation ein als bei dem Modell davor?

00:19:49:06 - 00:20:40:14

Sprecher 2

Also klar das eine, das haben wir aber schon angesprochen, also wenn es um meine Arbeit geht, die ja nun wissenschaftlich ist, dann bietet sich so ein Modell natürlich super an. Wenn es um andere Anwendungen geht, ich komme gerade noch auf so ein Beispiel, das geht jetzt um etwas Privates. Wenn ich z.B. meiner Mutter manchmal was am Rechner erkläre oder auch meiner Oma, die macht's zwar weniger. Um da so ein bisschen das Verständnis rüberzubringen, da mache ich mir halt auch Gedanken. Da denke ich jetzt nicht zwangsläufig an so ein Modell, aber ich überlege halt, wie kann ich das irgendwie erklären oder versinnbildlichen, was da gerade abläuft, damit sie es bisschen besser versteht. Also das wäre jetzt wirklich so eine private Anwendung, sage ich mal.

00:20:40:14 - 00:20:47:02

Sprecher 1

Genau ja. Das ist ja das Ziel, worauf sie hinauswill in dem Tutorial. Genau, da sprichst du im Grunde auch wieder mit Laien, die sich nicht mit dem Thema auskennen.

00:20:47:02 - 00:21:02:28

Sprecher 2

Ja, in dem Sinne schon sozusagen oder ich meine es ist ja generell dann wahrscheinlich immer die Situation, wenn man etwas besser versteht als jemand anderes und dem das dann näherbringen will.

00:21:02:28 - 00:21:25:17

Sprecher 1

Genau, eigentlich hast es auch schon gesagt, aber wenn dir noch irgendwie mehr einfällt, welches der beiden du präferiert, das zweite genannt, fallen dir noch weitere Gründe ein, warum du das dem ersten gegenüber präferierst? Du hast jetzt die grafische Darstellung, die Veranschaulichung genannt.

00:21:25:17 - 00:21:30:26

Sprecher 2

Ich finde das zweite Modell deckt soein bisschen die einzelnen, ich nenne es jetzt mal, Parameter ab. Das erste ist, sage ich mal, nicht so konkret in den einzelnen Punkten.

00:21:40:28 - 00:21:41:07

Sprecher 1

Ja.

00:21:41:24 - 00:22:05:04

Sprecher 2

Also das klingt jetzt negativ, obwohl ich es nicht so negativ meine. Es ist soein bisschen schwammiger im Vergleich zu dem zweiten Modell. Die Punkte sind ja auch richtig und die machen ja auch Sinn, aber wenn man sich jetzt wirklich irgendwas überlegt und in einer Situation ist, wo man das anwenden will, finde ich, ist die zweite soein bisschen greifbarer, handlicher.

00:22:05:28 - 00:22:39:05

Sprecher 1

Das verstehe ich, dass man auch irgendwie genau weiß, worum es geht und nicht nur genannt bekommt, dass es "short" und "simple" sein muss, man aber gar nicht weiß, Warum und Wie. Und genau du hast ja mitbekommen, dass in dem zweiten Tutorial viel mehr Animationen integriert wurden. Wie würdest du die Integration der Animationen allgemein beschreiben?

00:22:39:05 - 00:23:24:18

Sprecher 2

Also den Stil und die Animationen, die verwendet wurden, die haben mir gut gefallen. Und, wie gesagt, das eine Mal, wo ich dachte, dass es vielleicht so ein bisschen zu viel ist. Das war als sie darauf einging, in welcher Situation man ist, wo man beim Abendessen mit der Familie zusammensitzt, wo man im Hintergrund die Familie gezeigt wurde. Da habe ich soein bisschen gedacht, auf das hätte man in dem Moment etwas verzichten können, weil ich fand' es in dem Moment ein kleines bisschen ablenkend. Aber, sage ich mal, als sie dann bestimmte Dinge genannt hat, wie Twitter oder TikTok, dass man da das Symbol oder Icon ausploppen lässt, das ist natürlich anschaulich. Und ja, sowas fand' ich gut.

00:23:24:18 - 00:23:36:01

Sprecher 1

Dann würde ich dir jetzt schon mal speziellere Animationen noch mal zeigen und dann sagst du mir auch noch mal, wie du die fandest. Zum Beispiel diese...

00:23:39:06 - 00:23:40:13

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:23:44:24 - 00:23:53:04

Sprecher 1

Jetzt hatte es vielleicht auch ein bisschen geechot. Kannst du dich speziell noch an diese Animation erinnern?

00:23:53:04 - 00:23:53:13

Sprecher 2

Ja

00:23:53:13 - 00:24:01:11

Sprecher 1

Gut. Wie hast du die wahrgenommen zu dem Zeitpunkt?

00:24:01:11 - 00:24:21:29

Sprecher 2

Ich fand' die in dem Moment auch gut. Also weil sie ist ja sozusagen auf die verschiedenen Situationen eingegangen, wo man das z.B. nutzen kann. Genau. Das fand' ich da, das hat gut reingepasst.

00:24:23:05 - 00:24:29:21

Sprecher 1

Und hast du die verstanden, warum die Animation so aufgebaut ist?

00:24:31:10 - 00:24:46:07

Sprecher 2

Also jetzt, wo du es das zweite Mal zeigst, wo sozusagen dieses Symbol mit den Sternchen und dieser Schwarz-Weiß-Animation ist, die könnte ich jetzt nicht direkt zuordnen, weil ob sie da jetzt so eine weitere Bedeutung hinter dem hat. Das wäre für mich jetzt einfach nur so symbolhaft.

00:24:50:01 - 00:24:50:08

Sprecher 1

Ja.

00:24:51:12 - 00:24:54:20

Sprecher 2

Aber ich würde da jetzt nichts weiter raus als Information ziehen.

00:24:55:10 - 00:25:03:11

Sprecher 1

Du hast ja auch gesehen, weil ich das jetzt schon öfter festgestellt habe, dass zum Beispiel, weißt du, was das hier oben soll?

00:25:05:22 - 00:25:07:23

Sprecher 2

Warte kurz, was meinst du. Du meinst das hier oben links?

00:25:07:26 - 00:25:18:01

Sprecher 1

Ah, du siehst meinen Pfeil nicht. Sorry. Ich meine den schwarzen Block über der Zeitung, über dem Magazin.

00:25:24:00 - 00:25:27:05

Sprecher 2

Na ja, das ist so ein Überschriftensymbol für ein Text, oder? So würde ich es jetzt nennen, also dass es eine Seite ist.

00:25:27:26 - 00:26:08:01

Sprecher 1

Ja ... Genau, da ist ja so eine abgeschrägte Kante auch. Und dann haben sich die Zeilen darin bewegt und das soll im Grunde eine Sprechblase sein. Und ja, aber hätte dir das vorher was gesagt oder hast du es einfach nur zur Kenntnis genommen und gar nicht wahrgenommen? Und eher auf die Zeitung wahrscheinlich geachtet?

00:26:08:01 - 00:26:24:14

Sprecher 2

Also beim ersten Durchlauf habe ich die Zeitung wahrgenommen. Also sozusagen sie hat ja da auch die Animationen relativ schnell gewechselt. Das heißt, diese Idee, dass das da oben eine Sprechblase ist, habe ich nicht wahrgenommen. Also ich habe einfach, weil sie sagten, es gibt diese newspapers und so, und du die Zeitung siehst, da lag mein Fokus dann eher auf der Zeitung, ja.

00:26:25:16 - 00:26:40:12

Sprecher 1

Ja okay, dass das irgendwie so ein bisschen in der Aufmerksamkeit verschwindet. Jedenfalls zeige ich dir noch mal kurz eine zweite Stelle, die du auch kennst.

00:26:40:12 - 00:26:49:23

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:26:49:23 - 00:26:54:20

Sprecher 1

An die Animation kannst du dich speziell auch noch erinnern?

00:26:54:20 - 00:26:54:25

Sprecher 2

Ja.

00:26:54:25 - 00:27:03:29

Sprecher 1

Du hast es ja auch noch selbst erwähnt. Jetzt im Nachgang, würdest du immer noch sagen, dass sie dir gut gefällt? Also sie ist ja offensichtlich gut im Kopf geblieben.

00:27:05:09 - 00:27:18:18

Sprecher 2

Ja, also sie ist halt sehr eindrücklich und symbolisiert das ziemlich gut und ich finde die an der Stelle jetzt nicht zu viel oder überladen. Für meinen Geschmack ist das so noch vollkommen okay.

00:27:19:12 - 00:27:38:12

Sprecher 1

Okay, okay, sehr gut. Dann ist es doch schon mal super. Dann beende ich mal das Teilen, sonst stört das. Wie würdest du denn dein Lerngewinn zwischen den beiden Video-Tutorials bewerten? Also wenn du die beiden miteinander vergleichst.

00:27:40:13 - 00:27:47:16

Sprecher 2

Aus dem zweiten habe ich mehr mitgenommen als aus dem ersten.

00:27:47:16 - 00:28:08:25

Sprecher 1

Und warum das?

00:28:08:25 - 00:28:19:14

Sprecher 2

Gute Frage. Also ich denke, es lag einfach so ein bisschen an der Art und Weise, wie sie es rübergebracht hat? Ja und ich glaube, es betrifft auch das, was ich vorhin schon meinte, also das erste ist halt vom Inhalt her etwas schwammiger gewesen und das zweite war einfach konkreter. Also diese fünf Punkte, die sie immer wiederholt hat und dann eben auch die Beispiele dazu. Die waren eindrücklicher.

00:28:19:14 - 00:28:45:06

Sprecher 1

Okay. Also kannst du dir vorstellen, dass du das zweite auch eher noch anwenden kannst oder eher im Kopf behältst. Wenn du noch mal so überlegst, fallen dir sonst noch irgendwelche störenden Elemente ein, über die du vielleicht noch gestolpert bist, außer die, die du schon genannt hast?

00:28:45:06 - 00:29:06:15

Sprecher 2

Ne eigentlich nicht, mir fällt jetzt nichts weiter ein. Also ich fand die Länge auch gut von den Videos. Es war nicht zu lang. Also wäre es jetzt noch 2 bis 3 Minuten länger gewesen, hätte ich es für das, was sie da erzählt hat, schon fast ein bisschen zu lang gefunden. So fand ich es ganz gut von der Länge.

00:29:07:19 - 00:29:13:24

Sprecher 1

Also auch gut mit der Aufmerksamkeitsspanne, dass man da alles mitnimmt.

00:29:13:28 - 00:29:14:11

Sprecher 2

Genau, vor allem um die Uhrzeit. :)

00:29:15:22 - 00:29:41:09

Sprecher 1

Um die Uhrzeit, das habe ich mir auch schon gedacht, dass das Einfluss hat. Aber bei den Tutorials geht das ja. Genau, dann sind wir nämlich eigentlich auch schon am Ende. Vielen Dank dir auf jeden Fall für deine Zuarbeit, Mitarbeit. Und wenn du noch irgendwelche Anmerkungen, Gedanken Feedback, kannst du das gerne jetzt teilen oder auch im Nachgang noch. Ja, ich freue mich auf jeden Fall, dass du dabei bist.

00:29:41:25 - 00:29:52:22

Sprecher 2

Ja, ja. Sehr gerne. Ich war vorhin tatsächlich ein kleines bisschen aufgeregt, weil ich noch nicht wusste, was auf mich zukommt, aber ich fand', du hast mich hier sehr gut durchgeführt. Also ich bin positiv überrascht.

00:29:53:23 - 00:30:18:05

Sprecher 1

Ja, sehr gut. Danke. Dann kann ich die Aufnahme beenden. Ich wünsche dir noch einen schönen Abend.

00:30:18:12 - 00:30:19:17

Sprecher 2

Danke. Dir auch. Tschüss.

00:30:19:19 - 00:30:26:18

Sprecher 1

Tschüss.

B.2.8. Interview 8

00:00:06:22 - 00:00:38:06

Sprecher 1

Great. Awesome. Okay. Now I would upload the first video tutorial. Just takes a minute. Okay. Can you see the video?

00:00:38:06 - 00:00:38:17

Sprecher 2

Yeah.

00:00:38:17 - 00:00:57:16

Sprecher 1

Okay. Now you can tell me if you see any subtitles because I don't wish to see subtitles, but I'm not sure if it shows up for you, I will play a little bit...

00:00:58:05 - 00:00:59:13

Sprecher 1
Do you see subtitles?

00:01:00:08 - 00:01:02:26

Sprecher 2
No, I do hear it twice, it's like an echo.

00:01:03:20 - 00:01:25:09

Sprecher 1
Yeah, yeah. That's why I have to turn off my microphone. Okay. Awesome. Then this video takes 3 minutes and. Yeah, I would like to ask you that you watch it very carefully and just sit back, relax. And after that, I will ask you a few questions. Are you ready?

00:01:26:15 - 00:01:26:25

Sprecher 2
Yeah.

00:01:27:04 - 00:01:31:05

Sprecher 1
Great. Awesome. Then I play it now.

00:01:33:08 - 00:04:29:00

Sprecher 3
(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:32:27 - 00:04:38:09

Sprecher 1
Yeah. Thanks for watching. How did you like this video tutorial?

00:04:40:03 - 00:04:44:22

Sprecher 2
Good. I think the graphics are still missing?

00:04:44:22 - 00:04:57:17

Sprecher 1
Exactly. Yeah, but let's take it as it's a normal video tutorial and it's intended to be like this. How would you like it?

00:04:59:07 - 00:05:11:09

Sprecher 2
I like it. It's nice and short. It's very clear, very pointful, which I think is very, very helpful, especially for people who aren't native english speakers.

00:05:12:00 - 00:05:19:10

Sprecher 1
And was there anything you didn't like about it?

00:05:21:00 - 00:05:26:10

Sprecher 2
No. No I thought it was good.

00:05:26:18 - 00:05:32:21

Sprecher 1
And can you tell me what's the overall topic of this video?

00:05:34:11 - 00:05:52:01

Sprecher 2
It's about clear communication. Being able to write simply, which is hard, very hard. It's part of my job, helping students to do that. So for me this is not kind of shocking. This is what I do.

00:05:52:26 - 00:06:09:24

Sprecher 1
Well, then you're the specialist in this. And can you remember the name of the model the moderator was describing?

00:06:10:16 - 00:06:10:25

Sprecher 2
It was Cloverleaf.

00:06:11:27 - 00:06:18:12

Sprecher 1
And can you recapture the categories which were contained in this Cloverleaf?

00:06:19:21 - 00:06:39:06

Sprecher 2
Keep it short, keep it simple, use comparisons, don't use jargon. I mean I can capture the main points, but it might not be the Cloverleaf. I think, if I have seen it, that would have helped much better.

00:06:42:02 - 00:07:02:14

Sprecher 1

Okay, so this is kind of missing. And can you tell me what's the use of this model? Can you imagine some situations where you could use it?

00:07:02:14 - 00:07:08:09

Sprecher 2

I mean I am pretty good at this. I am a speech language therapist. This is like the core of what we have to do.

00:07:08:21 - 00:07:11:00

Sprecher 1

So it's actually part of your daily work.

00:07:11:20 - 00:07:45:16

Sprecher 2

Yeah. And I am working with people with communication impairment. So this is what you have to do: keep it short, keep it simple. So I would probably use this more when I'm working with students, so university students. And working maybe with other colleagues that struggle with their writing and communication a bit. Okay, they might not feel that they struggle, but I feel they struggle with their communication.

00:07:45:17 - 00:08:00:21

Sprecher 1

Yeah. Okay. Great. Um, okay. Next step would be the second video tutorial. Do you need a small break or are you ready to watch right away?

00:08:01:24 - 00:08:03:01

Sprecher 2

No, I'm good.

00:08:03:01 - 00:08:35:06

Sprecher 1

Awesome. Then I share it with you. Okay. This video tutorial lasts 4 minutes. I would like to ask you to watch it again carefully and just let it flow, kind of. And after that, I will ask you again a few questions. Are you ready?

00:08:36:10 - 00:08:37:19

Sprecher 2

Yes.

00:08:38:07 - 00:08:41:12

Sprecher 1

Then I'm going to start it now.

00:08:41:23 - 00:12:37:02

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:12:41:23 - 00:12:47:11

Sprecher 1

Yeah. Thanks for watching this. How did you like this video tutorial?

00:12:48:27 - 00:13:25:23

Sprecher 2

I think it was good. I think I am not your target audience. Yeah. Because again, this is exactly what I do. This is what I teach. Like in my work, I do so much translation or transition work, which especially is in deafness, in deaf multi-lingual language. Even when you have a conference, everything has to go through interpreters and captioners. So everything has to be simple and clear. It's like you can't have more than 15 words on a slide, cause people can't work to interpret it as well as the slide. So I think I am maybe not in your normal audience.

00:13:26:19 - 00:14:02:00

Sprecher 1

Yeah, but still. I think it would be interesting to see. I mean, now you, I mean, as you are a specialist in this field and maybe you know how like even the comparison of these two video tutorials and how they're created, maybe you see, oh, this has much more effect on me or on the target group. You can imagine. And yeah, maybe this still brings a little outcome.

00:14:02:13 - 00:15:14:07

Sprecher 2

You know, I think for me, I said teaching, I mean, I just have a lot of research. So working with students towards developing communication having like two kinds of pictures to be able to talk through it rather than just trying to more problem-solve to give them that bit of structure to be able to keep coming back to it. I think that's really, really helpful. I am just very nice or mean with my students, like my master students. I make them do a scientific presentation. I make them present to the teachers, cause they do a lot of education research, so I make sure that they have like a practice audience and a research audience and I make them write a scientific paper, also can write a summary of the work that goes out to the research participants. So they get all these different communication styles. They don't love me at the time but they appreciate it later. It's hard.

00:15:15:17 - 00:15:46:01

Sprecher 1

Yeah, I can imagine. Well, so shall we continue? Because yeah maybe. I know. It's probably. Or the videos themselves, they're probably a bit too basic for you and because you know all these things and yeah. But maybe still..

00:15:47:23 - 00:15:51:23

Sprecher 2

No no. In this case I have to teach these things and ...

00:15:51:23 - 00:15:53:13

Sprecher 1

Maybe it's still an overview.

00:15:54:20 - 00:16:10:22

Sprecher 2

Yeah. These are really useful resources for the people I work with. So I have to get a different view where I can see the problems. No that I do it perfect, but I can see the problems in other people's writing. Yeah. So this is like a useful tool for me for helping others to do it better. Maybe the video is freezing, but I am not asleep, I promise.

00:16:12:00 - 00:16:12:11

Sprecher 1

Sorry?

00:16:12:20 - 00:16:18:17

Sprecher 2

Is my video freezing? Cause on the video I look like I am sleeping and I am not.

00:16:19:18 - 00:16:28:25

Sprecher 1

No, no, no, not at all.

00:16:28:25 - 00:16:38:29

Sprecher 2

I just wasn't sure if you already watched these special videos, these specific ones and then they might be a bit boring.

00:16:39:11 - 00:16:41:25

Sprecher 2

No no.

00:16:43:03 - 00:16:55:04

Sprecher 1

Yeah, but if you want, let me know how you like this video compared to the other one?

00:16:55:04 - 00:17:33:17

Sprecher 2

The graphics really helped me. So it was much more engaging. So I'm sure the other one will be the same once everything is added. I mean, I like them, I really like them both for their practicality and how they give examples. So, so like especially the second one is like walking through case studies of how things were different. So I found that contrast and comparison could be very helpful. Just relating to real-world examples. This was really nice.

00:17:36:15 - 00:17:48:12

Sprecher 1

Okay, great. And when you see the second video tutorial, was there anything that was a bit disturbing for you or anything you didn't like about it?

00:17:51:16 - 00:17:56:21

Sprecher 2

Was this supposed to be?

00:17:56:21 - 00:18:12:27

Sprecher 1

No, I just thought it could be that maybe the animation disturbed you in some way or some kind of element of this video, which you didn't really like.

00:18:13:27 - 00:18:24:29

Sprecher 2

Actually I like the animation and it helps, that people can get engaged as the scene is always changing. It's not just a person talking.

00:18:25:27 - 00:18:33:17

Sprecher 1

Yeah. And I guess you, you know the overall topic of the of the video?

00:18:35:06 - 00:18:40:26

Sprecher 2

Yes, it wasn't very heavy to comprehend.

00:18:40:26 - 00:18:48:17

Sprecher 1

And can you remember the name of the model she described?

00:18:48:19 - 00:18:49:06

Sprecher 2
Was it NaWik?

00:18:50:17 - 00:19:05:03

Sprecher 1

Yeah. It was it contained in the name. It's more like the figure of the model. What was it?

00:19:05:03 - 00:19:06:06

Sprecher 2

The Arrow?

00:19:06:29 - 00:19:07:14

Sprecher 1

Yes. Exactly.

00:19:07:16 - 00:19:11:14

Sprecher 2

Oh I thought the Arrow has a name.

00:19:11:14 - 00:19:30:24

Sprecher 1

Well, its name is the NaWik Arrow. But sometimes maybe you cannot remember the NaWik, the Arrow you've seen. So, can you recapture the elements of their Arrow?

00:19:31:09 - 00:19:57:12

Sprecher 2

Like I could when we started talking. So it was aim, audience, topic, medium and um... I can't remember the last one.

00:19:58:24 - 00:20:00:25

Sprecher 1

Yeah, but still almost all of it.

00:20:02:16 - 00:20:07:20

Sprecher 2

It's the visual. I am a very visual person.

00:20:09:03 - 00:20:28:01

Sprecher 1

Yeah. Um, and I guess this time you could also use it for teaching your students. Or can you also imagine other situations where you could remember it and use it directly?

00:20:29:13 - 00:21:21:23

Sprecher 2

Well, like I mean, I work with some environmental advocacy groups. So I think outside my academic field. I could direct some colleagues here to it, but they don't always love, when I tell them that their writing is bad. I mean they take it well, because I am very good at writing, because I am a native speaker, but I feel like pushing it up the academic chain. So people would be like: "Oh, I am really good at this already." I realize that's exactly what I've been telling you the whole time. But it's always room for reflection and improvement.

00:21:21:23 - 00:21:34:17

Sprecher 1

Yeah. Okay. And to summarize it, which of the two video stories would you prefer and why?

00:21:37:24 - 00:21:54:08

Sprecher 2

The second one and probably because it has all the animations and it was much more visually engaging to me and I feel like I could get a lot more information out of it because this was not just the words, I was getting information from the visuals as well.

00:21:54:23 - 00:22:10:27

Sprecher 1

So you can remember easily and have it stuck in your mind. Okay. And when you remember the second video tutorial, how would you evaluate the integration of the animation?

00:22:10:27 - 00:22:46:10

Sprecher 2

I think they were great. They had a nice variety. It were different things. And how she pulled the animation out into a real object. That was very engaging. And everything is going to be captioned as well, isn't it? Like it has to be done properly, not just the auto-generated ones.

00:22:46:24 - 00:22:47:25

Sprecher 1

Yeah, yeah.

00:22:49:02 - 00:23:18:05

Sprecher 2

Thank you. I mean, it isn't accessible unless it's captioned. You miss so many people. And bad captions are just annoying. It's just like going okay, that you don't expect, cause it's and then you get a random word, that doesn't fit and it destroys your entire comprehension. Especially when you can't hear, so you don't have that comparison.

00:23:18:05 - 00:23:50:05

Sprecher 1

Yeah, exactly. Um, well you bring up a good point, but sometimes, I mean, even it could be that the animations are maybe a bit too much or um, I mean, I would like to show you to specific ones. At first, we have this one. I will just replay it for a little.

00:23:53:27 - 00:23:58:26

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:23:59:03 - 00:24:05:06

Sprecher 1

Can you remember this one, when you see it again?

00:24:06:15 - 00:24:13:26

Sprecher 2

Yes, I think it's fine, but maybe if you took out the scrolling lines at the top, it would be a bit less overwhelming.

00:24:14:17 - 00:24:37:08

Sprecher 1

Yeah. I was also kind of thinking the same, but yeah. When you see it again, would you remember it?

00:24:37:08 - 00:25:19:29

Sprecher 2

Yes. I remember it, but I feel like animations like this are a bit too visually engaging. They are not adding information. I think it depends how many there are. You need to keep some because if you just have a talking head, people will tune out. But if it's constantly like getting more and more different animations, that can be overwhelming. So yeah, I guess it depends on the context. What's going on before and after.

00:25:21:13 - 00:25:23:17

Sprecher 1

Okay.

00:25:24:05 - 00:25:37:29

Sprecher 2

Instead of like it's sliding and taking half the screen, maybe it just appears, like each one as a bubble on both sides. So it's not like moving and changing, but you have that little bit of visual support.

00:25:38:08 - 00:25:53:11

Sprecher 1

Yeah. Okay. But not all the time. So to have little breaks inbetween. Yes, I can imagine that.

00:25:54:19 - 00:26:22:27

Sprecher 2

Sometimes it's a little bit jumpy like the first one. Because the camera is moving to specific places. So when it appears here and there, it looks really jumpy. But I assume the second one would look the exact same way, I just don't know this because there is something in that space. So it's like that movement has a purpose. Because in the first tutorial, it's like she's in the middle, now she is at the side, now she's at that side. I didn't notice that at all in the second one.

00:26:22:27 - 00:26:30:26

Sprecher 1

Ah yeah, but you noticed that for the first video tutorial. Yeah sure.

00:26:30:26 - 00:26:35:26

Sprecher 2

Because it just seems random. But actually it's not really intended, right? It is the purpose.

00:26:35:26 - 00:26:46:06

Sprecher 1

Yeah. It was on purpose and after that, we took out the animations to see what effect they have.

00:26:46:23 - 00:26:51:12

Sprecher 2

She looks a bit weird.

00:26:51:12 - 00:27:31:01

Sprecher 1

I can imagine that. But sometimes I thought maybe people wouldn't really notice it too much. Maybe it can be disturbing. But till now, not many were mentioning it. So I thought they were mostly focusing on her then on the surrounding. And then she's jumpy or something. But but still. Yeah, you've got it. And when I show you now this animation part.

00:27:31:28 - 00:27:38:25

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:27:40:03 - 00:27:52:00

Sprecher 1

Can you remember this animation? And how do you like it compared to the other?

00:27:52:00 - 00:28:40:09

Sprecher 2

I mean it is a little busy, but I think it is helpful. It's showing the other styles. So picture versus word. So it supports the content, maybe more than the first one you showed me. And I don't know, maybe if it was just a little tiny bit less busy, so like when you have the lines gradually appearing, just the lines are there. And the other one like it was a photo, then there was an animation in the photo as you can click on it. So maybe if it was less "animation-y". Like the visual support was still there.

00:28:41:07 - 00:29:15:21

Sprecher 1

Yeah, yeah. Okay. Well, good tip. Then maybe I just stop sharing because maybe it's a bit distracting. And when you see overall, do you got any learning gain or any other gain from the two video tutorials? When you compare the first and the second?

00:29:15:21 - 00:29:16:03

Sprecher 2

Um, me personally?

00:29:16:03 - 00:29:16:08

Sprecher 1

Yes.

00:29:16:08 - 00:29:44:14

Sprecher 2

No, not really. But I have two students currently preparing a presentation for teachers and I would be giving them the Arrow just to use it upon. So I think maybe my learning is more how to use it and implement it, so I will be doing that. These videos are already up, right?

00:29:45:15 - 00:29:48:13

Sprecher 1

Yes. I can also share the playlist with you afterwards if you want.

00:29:49:19 - 00:29:50:14

Sprecher 2

That would be great.

00:29:50:14 - 00:30:06:11

Sprecher 1

Yeah, I guess it's useful for your job. But I can imagine that your learning gain is of course not as high as for students as yours. Um, yeah. Because you know that field.

00:30:07:28 - 00:32:14:22

Sprecher 2

But also, I see how other people communicate. It's kind of like a blessing and a curse. Because me being an English speaker and like a communication expert. Once there was a student communication. I was watching horrific communication breakdowns happen. One had a polish background and had a problem with a student in Roma and a person who was Chinese, was moderating the session. And the boy was trying to communicate in English and he just couldn't. And I can see, because I thought it was just linguistic privilege, but it's also like my trainee in communication. I can see, when you're just coming, you just watch it fall apart. And I was in a movie event last night having a discussion and the same thing happened between a Spanish speaker and a Slavic one, I don't know. Maybe I am wrong. But it was something so simple, like the person in the audience was trying to clarify what's in the movie, because the captions went too fast and then the other person was saying: "Well, I know as much as you do.". And they extra this topic. It's so close and it just breaks down. So like I feel this has applications way outside science. It applies everywhere. I can understand when you struggle through that thing. I would say it's helpful. But I can say maybe it's not very helpful, when I am trying to write science in my language. Because I shouldn't tend to write Academic English when I have the vocabulary of a three-year-old. So there you go, I applied it to science, but not my research.

00:32:15:08 - 00:32:46:20

Sprecher 1

Well, yeah. But still it's kind of interesting how you see things and you have always this filter. When you see other people communicating with each other, even if it's a scientific field or a private field, because you can apply these models everywhere in daily life. And yeah, it's kind of interesting, when you see a communication falling apart and you don't know how to help.

00:32:47:21 - 00:33:08:22

Sprecher 2

Yeah. And sometimes you do have a headache. Because between a teacher and a student. The student thinks like: "I am just a student and shut up."

00:33:08:22 - 00:33:20:09

Sprecher 1

Yeah, I know. And yeah, but sometimes, I mean, it's still interesting how people themselves maybe solve the problem or not. Maybe they just leave the conversation or.

00:33:20:28 - 00:33:22:07

Sprecher 2

Or they just give up.

00:33:23:01 - 00:33:32:19

Sprecher 1

And that can be also an in-personal thing, I guess, or character or other effects which play a role.

00:33:33:24 - 00:33:42:28

Sprecher 2

Where they put their responsibility for the breakdown repair. It's very different between people. They're like: "No, I was talking clearly." But were you really?

00:33:43:24 - 00:34:13:00

Sprecher 1

Yeah, I can imagine. And then they don't see any mistakes or any faults on themselves or I just blame the others. Maybe, I don't know. Um, yeah, I can see that. Um, and when you, when you look at these two video tutorials, can you now say that anything was disrupting or distracting?

00:34:14:04 - 00:34:17:01

Sprecher 2

Only in the first one, the jumping of her.

00:34:17:15 - 00:34:19:11

Sprecher 1

Jumping thing? Yeah. Okay.

00:34:19:11 - 00:34:23:08

Sprecher 2

I could follow pretty easily. Yeah.

00:34:23:08 - 00:34:33:22

Sprecher 1

Okay. And maybe at the second one, the animations, which were maybe a little overwhelming sometimes. Okay. To summarize that.

00:34:33:22 - 00:34:36:02

Sprecher 2

But I didn't notice it until you pointed it out.

00:34:36:26 - 00:35:13:05

Sprecher 1

That the animation part is too much. Ah, okay. Well good to know because then you say they wouldn't have disturbed you. It was kind of flowing and nothing disturbing you. Okay, well, great. I think we are already at the end of our interview. Thank you very much. If you have any further thoughts, comments you would like to share, please do this. You can also reach out to me every time. I will also send you the playlist afterwards.

00:35:13:10 - 00:35:16:25

Sprecher 2

That's really kind. Thank you!

00:35:16:27 - 00:35:27:22

Sprecher 1

Yeah, of course. No worries. And yeah, just reach out and let me know. If you have any feedback right now, just tell me.

00:35:27:25 - 00:35:29:29

Sprecher 2

This was great. Thank you.

00:35:30:09 - 00:35:41:03

Sprecher 1

Okay. Well, thank you very much for your time today that you made it and yeah, your feedback is very helpful for us and it was nice meeting you.

00:35:42:14 - 00:35:45:03

Sprecher 2

Nice to meet you. And you have a lovely day.

00:35:45:08 - 00:35:59:14

Sprecher 1

I thank you very much to you as well. Of course. Then see you and bye.

B.2.9. Interview 9

00:00:02:13 - 00:00:47:03

Sprecher 1

Awesome. Okay. If you're ready, I'm gonna show you the first video tutorial. I will upload it in a minute. Okay. This video will last 3 minutes, and I would kindly ask you to watch it very carefully. And after that, I will ask you a few small questions. Are you ready to see it?

00:00:47:03 - 00:00:47:20

Sprecher 2

Yeah.

00:00:47:20 - 00:00:50:25

Sprecher 1

All right, then I'm gonna start it now.

00:00:51:27 - 00:01:08:20

Sprecher 2

There is an error message on my side. Initially it showed that it'll be a YouTube video, but now it says an error occurred and "Please try it later". You want to share the link with me so I can watch it on YouTube?

00:01:09:11 - 00:01:26:08

Sprecher 1

Let me also let me try to play it now and then see if you see anything like when I play it...

00:01:27:06 - 00:01:28:13

Sprecher 1

Is there still the error?

00:01:29:20 - 00:01:32:19

Sprecher 2

I can hear it, but I can't see the video.

00:01:32:26 - 00:01:34:17

Sprecher 1

You can't. That's weird.

00:01:34:17 - 00:01:38:25

Sprecher 2

No, only the the sound is coming, I can't see the video.

00:01:38:25 - 00:02:04:26

Sprecher 1

Okay, then I will try to upload it again.

00:02:04:26 - 00:02:06:25

Sprecher 1

Is there still the error?

00:02:07:25 - 00:02:08:07

Sprecher 2

Yeah.

00:02:08:20 - 00:02:14:12

Sprecher 1

You cannot see it. Okay, that's weird. Maybe you need to allow something.

00:02:15:01 - 00:02:28:05

Sprecher 2

Maybe it's a private video. When you share the link with me and I just watch it. But yeah. Unless it's the right one.

00:02:28:26 - 00:03:11:14

Sprecher 1

Actually. It's not private, it's unlisted, so it should work. It worked the times before. Because when I share now my screen, then it's going to be very wobbly, I think, yeah. If nothing else works, I can share the link with you here and you can watch it yourself. But yeah. Maybe without subtitles or something. Here it is!

00:03:12:15 - 00:06:16:14

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:06:16:28 - 00:06:19:16

Sprecher 2

I watched it.

00:06:19:16 - 00:06:29:02

Sprecher 1

Okay. Okay. I don't know if you were typing in some notes?

00:06:30:14 - 00:06:31:29

Sprecher 2

Yeah, I took notes.

00:06:33:03 - 00:07:05:15

Sprecher 1

Okay, maybe I didn't say it properly. Actually, I didn't want you to take notes. Okay. I'm sorry. And maybe you can just take the notes aside and don't look at it. I'm sorry if I didn't really were saying that or preparing it properly. But, yeah. Just let me know. How did you like the video tutorial?

00:07:06:27 - 00:07:30:29

Sprecher 2

It was informative and the idea explaining was very good, different ways of making scientific writing accessible and interesting and how to communicate the scientific files to people who don't necessarily have a background in that specific field. So yeah I liked it.

00:07:32:18 - 00:07:38:20

Sprecher 1

Did you notice anything you didn't like?

00:07:38:24 - 00:08:51:28

Sprecher 2

The one thing that felt like, I don't know, just one time it felt like... For example, she was talking about using illustrations and that illustrations can actually help people understand the content. And she used the example of the walnut and the orange, which I found useful. But I feel like, from a technical aspect, she could have use more presentations, like we're just talking about all this, like four categories, I guess. And it was mostly like listening to it. So it's mostly auditory information. That's when I started taking notes and I okay. I mean, I'm not going to remember all the points she is saying. So I mean, it was a combination say, for example, like some kind of PowerPoint in the video. That would have been helpful. I mean, what's helpful for me is like I look at a face, not just listening to her voice. Being in eye contact and making hand gestures. That was good. Also a lot of info was being thrown at me and some kind of visual representation would have been helpful, especially like bullet points, something like animations. That would have been helpful.

00:08:52:15 - 00:09:01:13

Sprecher 1

Yeah. Okay. Thank you for that. Can you name the overall topic of the video?

00:09:01:13 - 00:09:08:26

Sprecher 2

Yeah, it was about how make scientific writing understandable, make it accessible. And how to share it with different types.

00:09:08:27 - 00:09:21:12

Sprecher 1

Yeah, exactly. And can you actually remember the name she mentioned? The name of the model the moderator described?

00:09:22:17 - 00:09:22:29

Sprecher 2

No, I can't.

00:09:23:22 - 00:09:35:17

Sprecher 1

No? Okay. But can you name the categories which were contained in this model she described?

00:09:35:17 - 00:09:56:02

Sprecher 2

Yeah, that's. I was taking notes. But yeah, that's my problem. When I am listening to something, I take notes, but then I forget the notes. This is something I do.

00:09:57:12 - 00:10:07:06

Sprecher 1

Yeah, but I would say that's a normal way you watch a video tutorial. So that's why I, I want to see, what you can remember by heart.

00:10:08:21 - 00:10:53:20

Sprecher 2

Right. So, she was talking about, I am trying to remember, maybe I won't be able to exactly recall all four categories but she was sharing some tips about structure, using short sentences, avoiding jargon and then she was talking about using illustrations. So that, you know, I mean, people can make like visual impressions of the things that's just talking about and I don't remember, what else is it. but yeah, I took a lot of notes, but since like I didn't carefully remember, I was just talking about.

00:10:54:04 - 00:11:12:13

Sprecher 1

Yeah, but still it shows, how you receive it and can you imagine a situation where you could use this kind of model she described, like in your daily life, for example?

00:11:12:13 - 00:12:27:21

Sprecher 2

I am not a scientist. I mean my field is Social Sciences. But obviously, we do work on a lot of theoretical things, like philosophy. I specifically work on feminist theories. And there are a lot of jargons. I mean, she was specifically mentioning some examples like using the word "bone cancer" or they said "heart attack". I don't necessarily use all these words. And in our field we also have a lot of like theoretical jargon, they make a lot of sense for people from the field. But I feel like, the things that she talked about, writing smaller sentences, avoiding jargon, using illustrations, all these things probably would make a lot of sense in my field too for making our writing accessible for people, especially, you know, in our field we write things like magazine articles like, you know, things that you read in newspapers, for example, on a daily basis. The things that she shared, I think, were really helpful.

00:12:27:23 - 00:12:42:18

Sprecher 1

Yeah. Nice. Well, if you if you would need a small break, let me know. But if not, I would continue and show you the second video tutorial if you?

00:12:43:16 - 00:12:44:19

Sprecher 2

I am good. I don't need a break.

00:12:45:18 - 00:13:08:06

Sprecher 1

Okay. Well, I can try to do it again here, but I think I will have to share the link with you again. But I will try if you can see it this time.

00:13:09:04 - 00:13:12:01

Sprecher 1

How is it now?

00:13:12:01 - 00:13:14:08

Sprecher 2

I can only hear it.

00:13:15:08 - 00:13:38:19

Sprecher 1

Just the voice. No picture. Okay, then I will share the next link with you. This time you don't need to take notes.

00:13:41:27 - 00:13:48:05

Sprecher 2

So this one is coming with subtitles?

00:13:49:17 - 00:13:52:22

Sprecher 1

No, no. Without subtitles, just like this.

00:13:53:21 - 00:13:59:28

Sprecher 2

They say "subtitles activated". But I can do with subtitles and play it.

00:14:01:01 - 00:14:05:04

Sprecher 1

No, please turn the subtitles off and play it.

00:14:06:00 - 00:14:08:23

Sprecher 2

Oh, sure. Okay.

00:14:08:23 - 00:17:58:05

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:18:01:23 - 00:18:03:17

Sprecher 2

That was it.

00:18:04:03 - 00:18:26:12

Sprecher 1

Your cat was intervening a little bit, I can understand. Yeah. How did you like this video tutorial?

00:18:26:12 - 00:19:27:22

Sprecher 2

A lot better because it had all these visuals, like they are talking about these five categories and they are visually showing aim, audience, medium, style, topic. They were showing it again and again, you know, the way they gave the examples and two different scenarios, the personal situation and another professional situation. I mean, in the last video there was

this woman talking about the different categories. And here we also saw the face, but then the visuals and the categorization and animations. They both made it a lot more easy to follow, to synthesize the info. Basically I mean without taking notes, I guess, I do remember that a lot of stuff.

00:19:27:22 - 00:19:37:28

Sprecher 1

Yeah, but do you notice anything you didn't like or was there anything you didn't like?

00:19:37:28 - 00:21:05:23

Sprecher 2

I am thinking. I mean, compared to the previous video I liked almost everything about it. I mean, animation could have been used. They are mostly used like still things coming and going. I mean, the animation would have been helpful. I mean they actually did recap. I mean, they showed the category and they showed the Arrow sign, you know, that basically, the illustration thing, and they described it, they went back to it again. I guess, for me, like PowerPoints and things like this are actually easy to follow where, you know, it's not exactly linear with the presentation. I mean, you're basically seeing, like holistically, all the info there. She went back and forth. For me, I guess, when it's a PowerPoint or presentation kind of stuff, when you just get all the info together and then for me and I guess it's easier to follow, but I think this video is so much better than the first one. Especially the illustration, the examples being short.

00:21:06:21 - 00:21:12:21

Sprecher 1

Yeah. Okay, great. And can you tell me what was the whole video about?

00:21:14:09 - 00:21:32:25

Sprecher 2

It was about, I mean, the topic was the same, basically. She started with the theme, like how you actually communicate what exactly you do with people, who are not necessarily from your field. Strategies that we can follow to do it.

00:21:32:27 - 00:21:45:21

Sprecher 1

Yeah. It's about science communication. And do you remember the name or the shape of the model she she was describing?

00:21:47:11 - 00:21:50:01

Sprecher 2

I mean they showed an Arrow kind of thing.

00:21:50:01 - 00:22:01:17

Sprecher 1

Yeah, and that was actually the name. And but can you name the elements which were containing contained in the Arrow?

00:22:02:14 - 00:22:06:25

Sprecher 2

It was aim, audience, medium, style and topic.

00:22:07:15 - 00:22:21:08

Sprecher 1

Awesome. Great. Can you imagine the use or the benefit of this Arrow? Where could you use it in your daily life?

00:22:21:08 - 00:24:38:06

Sprecher 2

Sure, in terms of the aim, she was talking about like what exactly you are trying to do and how you can make a lot of sense to people, who are not from your field. And for example, if someone asks you, what kind of project are you working on. They were labour organizing and what exactly am I trying to do, I mean, I'm trying to see what works and what doesn't work labour organizing. So it's really important for me, how I can communicate something in an accessible way. The audience with that I am speaking with in my field, for example, my work would make a lot of sense as for labour organizers, for policymakers. So although writing a book it is meant for people like grad students or colleague professors, but also I have to keep in mind I shouldn't be too much jargon. So you know like press organizers get a hard time on this to understand, what exactly I am trying to talk about. So it's really important for me. I have to keep in mind, who I am speaking with and one hand it's academic folks and on the other hand, it's like policymakers and press organizers, and it's a hard balance to kind of figure like what kind of language to use that meets both kind of needs, but that's also something to keep in mind, how do I communicate this thing, in terms of style. I mean, whether I am actually making sense, whether I'm using a lot of jargon, whether I'm feeling to people, sometimes academics and activists use different types of languages. So whether using a language that actually makes sense to both of them. And I need to talk about feminist theories to people in their studies and things like that and I have to explain in a way that actually makes sense to people, who are not from that field, in terms of medium. Like how, how exactly I'm trying to spread this knowledge. Am I gonna write an article or a book. Am I going to make public presentations and, what was the last thing, and the topic, of course, for labour organizing and whether I can actually explain, I'm going to see like what works and what doesn't work, like what are the most effective ways of organizing. So I do see a lot of ways of translating this thing to my work.

00:24:38:15 - 00:24:56:00

Sprecher 1

Yeah, yeah. That's very great. Thank you very much for your elaborated feedback. And I think you already mentioned it enough. I mean, which of the video tutorials would you prefer and why?

00:24:56:00 - 00:26:19:28

Sprecher 2

Of course, the second one, like what happened to me and like in the first video, there was just talking, and for me, I feel like, I mean, I learn best when there is a combination of auditory and visual info. So when she was talking, I was like, I will have a hard time remembering everything and I started taking notes. And obviously, like for me, I mean, if I went through the notes, then I was like, yeah she's talking about all these things. I remember everything. I mean, it's a time-consuming process. I listen to the whole thing and then I go through the notes. Obviously, I didn't record everything in the notes. So maybe there are lot of missing pieces. It takes more time. But in second video with the lot of visual info, so I didn't take any notes, but still, you know, I was looking at all this info and it helped me to come up with a kind of mental map. Like when I think about topics, I'm thinking about an Arrow. And what was at the top of the Arrow. They are talking about aim and what was at the bottom of it, it was topic. So I am not just remembering the five different categories. I am thinking about the Arrow. And I was thinking about the specific elements and where they are situated. So the visual cues actually helped me to process the info even when I was not taking notes.

00:26:19:29 - 00:27:04:13

Sprecher 1

Exactly. Yeah, I mean, it's already quite impressing, after watching the video, that you can even recapture where the the words were located in the Arrow. And that shows how you got the mental model right. And but how would you evaluate the integration of the animation in the second video tutorial? Like is there anything special you remember or any animation you would like to highlight?

00:27:04:13 - 00:30:31:10

Sprecher 2

I think the second video, I mean, the Arrow thing did a really good job. Like I said, it helped to build a mental model to situate all the kind of building blocks of what makes an effective way of communicating scientific findings. And obviously I shouldn't just underestimate the role of a person talking, so it wasn't just all the animation and things like that, I feel like, it would have lost a personal touch. So I really like how the person was there, like talking. When I saw their facial expressions and hand gestures and things like that, that makes the whole thing lively. It can make me feel like listening to this from someone, but also looking at all those different categories, which helped me remember. Yeah, I really like the way they combined all the things, they used some visuals, one specifically the Arrow thing, so you can talk about different structures. Also, what I specifically like, it's like a reinforcing thing. You look at the Arrow, they explain what all these five categories mean. And then she gave two examples. So when she broke down the Arrow, it's not like okay this means this. In the previous video, I think, she basically talked a lot about, okay this means this. You do it like this and she gives some examples. So she can talk about 10 different things and the examples would be like I have to write short sentences and this. You have to use illustrations and that, but I feel like the second video she basically situated two different contexts, so she didn't give like 10 separate examples. She gave me two different examples and then with each example, they basically explained five categories. That's much easier to follow instead of remembering like 10 different things. And she clustered them into two incidents. I feel like that helps learners to follow the main arguments closely and one situations. So I am basically visualizing the thing, like when I'm going to an uncle, asking me about my book project, and then I am like, this is the aim and this is the audience and this is a medium and things like that. Like I said, I'm not trying to remember like 10 points, like the first one mentioned. I'm just imagining a conversation and then it can flow naturally. And then I'm like, okay, I do remember a lot of things that they are talking about and it's a lot easier to transfer that learning into an own context. even though I'm not a scientist. Okay. Is it the five things I explain to my uncle, you know, when I'm writing a brand proposal, these are the five things I have to keep in mind, when I give it to my funders or you know, when I am speaking to students, like these are the things And I really like the way they treated two situational contexts and clustered all the examples under two examples. There are really different examples, like one is in a personal setting and the other one in a professional setting.

00:30:31:18 - 00:31:12:01

Sprecher 1

Yeah, exactly. Well, thank you very much. I would like to show you two specific animations of the second video tutorial, but as far as you cannot see the video itself, maybe I will try to share my screen. Okay. Can you see my screen now.

00:31:12:01 - 00:31:12:28

Sprecher 2

I can.

00:31:12:28 - 00:31:26:07

Sprecher 1

Okay. Then I go to this animation.

00:31:26:07 - 00:31:26:20

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:31:26:20 - 00:31:36:17

Sprecher 1

I will just show you a screenshot of it. Can you remember this animation that I'm showing you right now?

00:31:36:17 - 00:31:37:10

Sprecher 2

No, I don't.

00:31:38:05 - 00:31:47:25

Sprecher 1

You don't think so. Okay, good. But what do you think of it? Do you like it or not very much?

00:31:48:13 - 00:31:51:20

Sprecher 2

Are you asking me to guess what it's about?

00:31:53:29 - 00:32:13:22

Sprecher 1

I'm just asking, what's your first impression. Like I mean, you cannot remember it. And I just want to know, would you like it? Do you think it's suitable here?

00:32:15:22 - 00:32:38:13

Sprecher 2

I said, I don't remember why she brought up this animation. I can't really judge. I need to know, what exactly she was saying and what exactly this animation represents. I don't remember that thing, I don't know how you evaluate this.

00:32:38:28 - 00:32:56:00

Sprecher 1

Maybe I can start the animation, but I'm not sure if you can see it properly. I will try.

00:32:56:00 - 00:32:57:06

Sprecher 1

Could you see it?

00:32:58:04 - 00:33:01:08

Sprecher 2

Yeah. I was able to see it.

00:33:01:08 - 00:33:05:27

Sprecher 1

What do you say now or did you get the context for that?

00:33:07:09 - 00:33:24:01

Sprecher 2

It was about basically she was talking about sharing peer-reviewed findings with folks. So yeah the animation was okay, I mean it was probably representing the communications. I don't remember, like looking at it. Oh I see. Yeah, yeah.

00:33:24:08 - 00:33:42:01

Sprecher 1

But still it shows that maybe yeah. It has a reason why you don't remember this animation. So that's why I was trying to show it and now I would like to show you another one.

00:33:42:01 - 00:33:49:04

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:33:49:10 - 00:33:58:07

Sprecher 1

So I hope this video was smoothly. Also on your side. Can you remember this animation?

00:33:58:07 - 00:33:59:14

Sprecher 2

Yeah, I do.

00:33:59:14 - 00:34:06:09

Sprecher 1

Okay. How did you like this animation about Instagram and Twitter?

00:34:06:10 - 00:35:38:10

Sprecher 2

It was good. When she was talking about Instagram and how to generate things. The animation was there, especially another three little things, you know, like on Instagram. It actually helped me that she was specifically talking about those two Social Media, because the visual was there. Like as I said, like Twitter, the sign was there and I looked at it and I was like, okay I remember this. But the previous one, it was unidentified. It was specific enough, like in the first example, it was just talking about some kind of random animation for presenting and the magazine thing. She was talking about nothing specifically, but I think in the second animation, she was talking about specific things, Twitter, Instagram and even then, they basically show the moving Arrow and the moving dots, which basically indicate the Tweet. So that was helpful to help the audience remember that she was talking about two specific Social Media and why, I mean, style is very important, specifically with those specific media.

00:35:38:14 - 00:35:56:16

Sprecher 1

Yeah, yeah, okay. Great. Then I'm gonna stop sharing. And how would you assess your learning gain from the first and the second video tutorial?

00:35:56:16 - 00:37:49:12

Sprecher 2

Yeah, I got a lot of info about how to make writing, how to make communication accessible to people. I mean, I knew some of the stuff beforehand. In the first video, what they were specifically talking about. And I have a broad idea about this and these are the things I always have to keep in mind, when I write articles in newspapers or you know, like giving a talk for non-academic audiences. I mean, I know most of the things, but it was helpful to learn about those things in a

more organized and categorized way. And now I can think about the examples. And I mean, when I communicate with my family members and they ask me, what exactly are you working on and something. I try to keep things accessible that obviously, I didn't specifically think about I have to think about five categories, but when I watch the videos, which are specifically categorizing those things, I think that makes it a lot easier to tick things off. And it kind of helps us to think, okay was I able to clearly communicate my aim and what exactly is my style. I mean obviously my style would be very different, when I am speaking with my dad, as when I'm speaking with my students and when I am at a conference. Yeah. So I knew most of the things from both of the videos and specifically. Well, the first video was very informative and if I red this in a book, I'd be okay amazing. It is a presentation style, which probably is not very friendly but the info shared in both videos was really useful in terms of thinking about accessible communication in an organized and structured way.

00:37:49:18 - 00:38:12:28

Sprecher 1

Yeah, yeah. Okay. So they help to structure your own mind how to, um, communicate with other people. But were there any, can you remember anything which was disrupting, like any distracting elements in both of the videos. Can you remember anything?

00:38:13:03 - 00:38:31:13

Sprecher 2

Specifically in the first video, she was just talking and I was trying to take notes. So yeah, I was mostly focusing on whether I am able to record what she was saying and not actually paying attention to what she was saying.

00:38:31:27 - 00:38:32:14

Sprecher 1

Yeah.

00:38:32:14 - 00:39:20:16

Sprecher 2

Is it unproductive in the long run? I am not sure, I mean, I had all the info. If I went back to my notes, I'd be like I remember, these are the things. But I guess it makes it specifically to think about like communicating, like how many people like when, you know, maybe a lot of people they listen to podcasts when they run, jog, and when they're driving or, you know, specifically talking about people who are not necessarily in the field. Like sometimes I have dinner and like watch Netflix and watch scientific documentaries. I'm not going to take notes and I'm not gonna go back to my notes to review it. So I need something that I can look at. And that can actually make a permanent impression on my mind.

00:39:22:01 - 00:39:23:06

Sprecher 1

Yeah, yeah.

00:39:23:07 - 00:40:02:22

Sprecher 2

I think it's really important to follow the second feature, specifically when we're communicating with audiences, who are not from the field. And I also, you know, when you're funder. When you are, say for example, you know, like looking at research proposals in your capacity as a grand reviewer or you are looking at job applicants or even I don't know, when you have like one minute to look at an application, then, yes, you can't really take notes and give it a lot of time to process. So I feel like in situations like this, this second video tutorial is actually a lot more helpful.

00:40:02:22 - 00:40:26:10

Sprecher 1

Yeah. Okay. Well, that helps us a lot. Um, we're already at the end of our interview. Thank you very much for your contribution. And if you have any more comments or thoughts you would like to share, please do this. And you can also contact me whenever you want.

00:46:05:01 - 00:46:14:11

Sprecher 2

So good luck with your work. And if you have any follow up question, I'd love to let you know what makes sense.

00:46:14:12 - 00:46:22:18

Sprecher 1

Awesome. Thank you very much for help us. Yeah, I thank you very much.

B.2.10. Interview 10

00:00:00:00 - 00:01:40:23

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:01:42:15 - 00:01:49:14

Sprecher 1

Yeah. Thanks. Did you enjoy the video?

00:01:49:18 - 00:02:09:24

Sprecher 2

Yeah, I think it's nicely done. It's, you know, quite well delivered with this lady speaking clearly and showing and visualizing the different things with the walnut and the orange. And it's nice to have the text on the screen as well.

00:02:11:10 - 00:02:24:21

Sprecher 1

Nice and well, so you like the woman and was there also something you didn't like or that you noticed?

00:02:26:15 - 00:02:53:03

Sprecher 2

No, I actually liked it very much. I also like the fact that all the videos are presented by a woman who is representing a minority in science. So I like that. I like this choice, and I think it's also nice with the specific examples she's using in this video. Yeah.

00:02:53:04 - 00:02:57:05

Sprecher 1

Yeah. No, please go on.

00:02:57:05 - 00:03:26:16

Sprecher 2

I just want to say that it is the case that, you know, science communication needs to be linked to the actual writing. So it's not like when you communicate science, you're a different person, you still are the same person. So it's how you tailor your language. So it was good that you pointed that out. That one feeds into the other.

00:03:27:12 - 00:03:37:17

Sprecher 1

Maybe you can summarize the video a little bit. What would what was it about?

00:03:38:12 - 00:03:45:15

Sprecher 2

Um, it was about science communication and how to write well, with some short steps.

00:03:46:28 - 00:04:06:21

Sprecher 1

Yes. I would like to ask you a few small questions related to the content. What was the name of the scheme that she was describing, the overall name?

00:04:06:21 - 00:04:09:26

Sprecher 2

Was it smart or short?

00:04:09:26 - 00:04:17:25

Sprecher 1

No worries at all. Yeah, think of it if you remember it or not.

00:04:17:25 - 00:04:18:15

Sprecher 2

I don't.

00:04:19:02 - 00:04:26:14

Sprecher 1

No worries. But did you get the names of the categories that she was describing?

00:04:28:01 - 00:04:38:09

Sprecher 2

Uh, I think she said it needs to be short and it needs to be to the point. No, I don't remember exactly.

00:04:38:22 - 00:04:55:22

Sprecher 1

Yeah. All right. No worries. But in general, did you understand the use of it? Where can you use the scheme that she was describing?

00:04:56:20 - 00:05:17:12

Sprecher 2

Yeah. I mean in science communication. Right. If you write a blog and you try to summarize your article into a blog and who need to follow some smart tips to translate the scientific language into layman language. So she was trying to help researchers structure that.

00:05:17:24 - 00:05:35:06

Sprecher 1

Yeah. Very good, thank you for this. And now if you are ready, if you need a pause or something, just tell me. Now, I would like to share with you the second video tutorial. Is that okay for you?

00:05:36:15 - 00:05:40:22

Sprecher 2

You are breaking up a little bit. Did you say now it's the second video tutorial?

00:05:40:26 - 00:05:47:02

Sprecher 1

Yeah. Sorry if the audio is not working. Let me know.

00:05:47:02 - 00:05:47:20

Sprecher 2

No. Now you are back.

00:05:47:25 - 00:06:30:03

Sprecher 1

I hope it works. And, yeah, if you're ready, I would show you the second one. This will last about 4 minutes. And please watch it again, as you've done before, just carefully and after that, I will ask you a few questions, okay? Alright.

00:06:32:29 - 00:10:35:06

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:10:35:06 - 00:10:47:24

Sprecher 1

Well. Thanks for watching. Yeah. Did you enjoy the video tutorial? What did you like about this one?

00:10:50:05 - 00:11:04:06

Sprecher 2

I like this one a bit less, but, um, it was good to get a sort of structure again, I guess.

00:11:04:06 - 00:11:12:08

Sprecher 1

What was it? What did you not like?

00:11:12:08 - 00:11:37:03

Sprecher 2

I think the example with the uncle is a bit strange. You're talking to professionals, So yeah, I would have used to sort of more like an example, like talking to, I don't know, a politician or talking to a kindergarten teacher. Yeah. Something more that is a bit more level up.

00:11:38:11 - 00:11:40:02

Sprecher 1

Yeah, more realistic.

00:11:40:02 - 00:12:43:06

Sprecher 2

It might be helpful for people, but I don't know to what extent it's necessary to convey it in the way that you have to follow all these points. If you don't then see the whole thing. I would have turned it on its head, you know, like rather than sort of like threat, I would have like an inspiration. So, um, here is an example how I did it and this lend me to... I don't know, to get a nice opportunity in The Guardian or the New York Times and this is how my research got them into millions of people. And this is how you write such an article, how you pitch it to journalists. I think it's very good. But I wonder how, um, how much it is on the basic level that people already know. So I guess this is what I would be wondering about.

00:12:44:03 - 00:12:52:21

Sprecher 1

Yes, so you feel like it's a bit too basic for you as the target group.

00:12:52:21 - 00:13:06:02

Sprecher 2

Yeah, but it could be that I am misrepresenting the target group here. I have been working with science communication for many years. So, um, you know, maybe I have too high expectations.

00:13:06:14 - 00:13:21:25

Sprecher 1

But still, it's very important to us. Can you tell me what the whole video was about in general, or just in a few sentences?

00:13:21:25 - 00:13:50:14

Sprecher 2

Yeah. I mean, it was again about the need for structure and really, um, articulating the elements of a good piece of text, whether it is a blog or actually an article for a scientific journal, also means to have a clear idea of the audience and of this key argument. And yeah, so actually I think the elements of good writing.

00:13:51:02 - 00:14:02:04

Sprecher 1

Yeah, yeah, exactly. And can you tell me what model she used? What was the name of it?

00:14:02:04 - 00:14:03:01

Sprecher 2

Arrow?

00:14:04:05 - 00:14:17:24

Sprecher 1

Yeah. Yeah. That's it and which were the elements she described or which were contained in this Arrow?

00:14:17:24 - 00:14:25:00

Sprecher 2

Audience, arguments. I don't remember exactly.

00:14:25:00 - 00:14:25:09

Sprecher 1

Okay.

00:14:25:11 - 00:14:45:03

Sprecher 2

I don't watch these video as something to sort of take notes and take them as instructing me, um, I think that's not how I watch videos. I watch videos to get inspiration, new ideas, rather than sort of lecture that you need to remember.

00:14:46:05 - 00:15:16:27

Sprecher 1

No, I don't want to lecture you. I just want to see what you can remember after watching a video for the first time or what is the like first information you gather and you remember maybe by heart. And that's what I wanted to see. And yeah, can you or tell me what the Arrow was good for?

00:15:20:14 - 00:15:28:27

Sprecher 2

Well, she did say, it helps with communication. So I guess that's what it's good for.

00:15:28:27 - 00:15:54:22

Sprecher 2

Yes. Okay. If you want, we can come to a little conversation about how you receive the tutorials in general, when you remember which of the two videos tutorials would you prefer and why?

00:15:54:22 - 00:18:27:28

Sprecher 2

Um, I think I prefer the first one because it was shorter and more specific about science communication rather than writing in general. So there is some sort of different levels of like the videos are constructed not at the same level of understanding. So you sort of need to have them in a sequence where you start from the basic and then you work out how to get to a different point. It's almost laid out like a course that's what I found quite interesting, because here at our university, we created like a tool box for researchers in both science communication and public engagement. We also thought about a sequence, like how you deliver the message, like this is how you construct an article, this is how you then send the article off, this is how you deal with it. So I found the videos very interesting and well done. And I am happy that they are open access because it means that we can then also use them. We are very pleased, that this project happened. Um, and I thought that's a nice extension to that is thinking about the next step, right? So it's nice to hear how in theory you construct a good article, you can go as a blog post. But I think from my conversations with the researchers, I've done on this. Most people struggle with the next step. You know, like how do you then pitch it to a journalist. What do you do if the journalist doesn't respond. What do you do when the journalist does respond, but changes the text or gives you a title that has nothing to do with the text. Or what do you do when the article's published and you then tweet about it and get abused or people attack you mentally. So it's the whole journey of communication with the public. So I find this course is a great first step. And that's how I think very useful and how I think it fits with other schemes that are out there.

00:18:28:06 - 00:18:55:29

Sprecher 1

Yeah. Yeah. Well thank you for this feedback. And then SCISO project has like a sense and can be used in universities maybe and when you think of the second video tutorial I showed you, how would you rate the integrated animations in this tutorial?

00:18:58:05 - 00:20:24:20

Sprecher 2

I think it's done very nicely, very professionally. So I don't have any rating scale like this is number three or number five. I think it works nice, you know, on digital platforms, it's hard to know what quality you should be aiming for because it's evolving rapidly. So to me it's more about a message that's important. So even if you have a black screen and someone talking. you might get the same level of engagement from the viewers, if the message is so unique and so compelling. So in my mind, I wouldn't worry too much about, you know, paying for extra animation, because it's not a lecture or at least not in my mind. It's not a lecture for students to see then take notes over and over again. It's something that should inspire researchers to go and do public engagement. In my understanding. So for that, I wouldn't think that it's so much about format, it's more about the message.

00:20:25:01 - 00:20:56:10

Sprecher 1

Yeah. Okay. Well, if you're okay with that, because I want to know a little bit more about your feeling with these integrated animations. If that's okay for you, I would like to show you two animations and see how they were for you or how you like them. I will show you. Just give me a second.

00:21:03:06 - 00:21:13:29

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:21:17:15 - 00:21:29:28

Sprecher 1

I'm sorry for this preview thing. Could you remember this animation that I showed you?

00:21:29:28 - 00:21:30:18

Sprecher 2

You mean by heart?

00:21:31:04 - 00:21:51:26

Sprecher 1

No, I just straightforward. Can you tell me, how did you like this animation? Can you remember it or was it irrelevant?

00:21:51:26 - 00:21:54:03

Sprecher 2

No. I think it's nice.

00:21:55:16 - 00:21:57:00

Sprecher 1

So it's kind of helping?

00:22:00:25 - 00:22:06:29

Sprecher 2

Um, helping with what exactly? The experience?

00:22:06:29 - 00:22:13:11

Sprecher 1

So yeah, like you as a viewer that you enjoy watching the video.

00:22:19:10 - 00:22:44:03

Sprecher 2

Yeah, I suppose you know visual communication is all about explaining things in a way that cannot be conveyed in a few words. So I wondered whether this is needed, but it's nice to watch. So I don't know whether it is needed. But it's not like disturbing.

00:22:44:18 - 00:23:52:08

Sprecher 1

But still that helps. And now I show you the second one just as an example...

00:24:26:09 - 00:25:33:25

Sprecher 2

All good?

00:25:35:05 - 00:25:36:21

Sprecher 1

Yeah. Can you hear me now?

00:25:38:06 - 00:25:39:15

Sprecher 2

Yeah, I can hear you now.

00:25:39:26 - 00:25:53:04

Sprecher 1

I'm so sorry. And maybe now I close my camera. Maybe then the platform is not breaking down. I don't know what went wrong. My internet connection was off. I'm very, very sorry.

00:25:54:17 - 00:25:58:08

Sprecher 2

No problem. You wanted to show me the second animation?

00:25:58:18 - 00:26:52:20

Sprecher 1

Yes, and I will try. I hope it's not breaking down again. And I will just upload it very quickly. I think you can remember this animation? When you now think of it, were you remembering when she was talking about Twitter and Instagram that this animation was showing up?

00:26:56:04 - 00:26:57:10

Sprecher 2

No, I don't remember.

00:26:57:24 - 00:27:07:07

Sprecher 1

Not exactly, but do you think it was helpful or useful?

00:27:07:08 - 00:27:19:05

Sprecher 2

This one a little bit more because it's more like highlighting the different words when she was talking. So that was sort of helpful.

00:27:19:14 - 00:27:25:09

Sprecher 1

Yeah. So in comparison to the first one I showed you.

00:27:25:09 - 00:27:27:15

Sprecher 2

Yeah. More relevant.

00:27:27:16 - 00:27:49:20

Sprecher 1

Yeah. Yeah. Okay. Thank you very much. Then I stop sharing and yeah. In general, how would you rate or how would you evaluate your gain like your learning gain from the first and the second video or like in comparison?

00:27:49:20 - 00:28:11:12

Sprecher 2

I mean, I have been working on this for some time. So to me it wasn't like I learned something, but I find the resource very interesting and I'm excited to share it with others. And as I said, I think it might fit into our course and maybe it fits with other courses out there for public engagement and science communication.

00:28:12:19 - 00:28:35:18

Sprecher 1

Yeah. All right. And how would you think of the gain from the first video tutorial compared to the second one? Was there anything that you could get kinda more learning gain from than the other?

00:28:35:18 - 00:28:45:22

Sprecher 2

No, like I said, to me it's more about sequencing that in a way that it fits with people's understanding and their level of understanding.

00:28:45:26 - 00:29:02:17

Sprecher 1

So not really for you personally. Okay. Yeah. And can you tell me, were there any disruptive elements in the videos that you didn't like?

00:29:03:13 - 00:29:04:23

Sprecher 2

No. And I think it's nicely done.

00:29:05:21 - 00:29:16:11

Sprecher 1

Okay, like when you see the first and the second, you didn't feel anything disturbing you?

00:29:16:11 - 00:29:17:06

Sprecher 2

No.

00:29:17:06 - 00:29:33:10

Sprecher 1

Okay. All right. Well, I think, yeah, we are already at the end of our interview. Do you have any thoughts or comments for me. Or that you would like to share with the team?

00:29:35:00 - 00:29:50:24

Sprecher 2

Yeah. And I wonder, what are your plans further with this resource? With the videos that you created.

00:29:51:17 - 00:30:33:19

Sprecher 1

And I mean, right now, we already did kind of the outreach and the launch of the whole project. And now we try to further, like spread the word, spread the project among the target groups. We want to present the project in general on different events. We want to contact any organizations who could further spread the project to get more attention. This is more on an ongoing basis.

00:30:35:03 - 00:30:53:13

Sprecher 2

Okay. Yeah, that's interesting. And so I am part of a Research consortium of universities that have been developing the resources for science communication. So maybe I can put you in touch and say, yeah, you have this ready and I'm looking for sharing.

00:30:53:21 - 00:31:44:16

Sprecher 1

Awesome. Yeah, that helps a lot!

00:36:01:09 - 00:36:25:03

Sprecher 1

Oh, yeah, that would be very great. And yeah, but well, thank you very much for your contribution today. And we will stay in touch. And if you have any further feedback or any thoughts that will come up in your mind, just text me and I will be happy to answer them.

00:36:26:05 - 00:36:33:09

Sprecher 2

And thank you very much for your time and I hope you enjoy your evening.

00:36:33:09 - 00:36:36:21

Sprecher 1

They're all good. Thank you very much. Bye.

B.2.11. Interview 11

00:00:04:11 - 00:00:40:18

Sprecher 1

Super. Gut, wenn du schon bereit bist, würde ich schon mal das erste Video teilen. Ich hoffe, dass es diesmal funktioniert. Gestern hat es einen Fehler angezeigt. Du musst mir sagen, ob du das Video siehst und hörst.

00:00:40:25 - 00:00:42:01

Sprecher 2

Also sehen ja.

00:00:42:04 - 00:00:57:12

Sprecher 1

Ja, also ich habe es jetzt erstmal noch pausiert. Okay, dann wenn du bereit bist. Das Video dauert drei Minuten. Schau's dir einfach aufmerksam an, lass es auf dich wirken. Und genau dann werde ich dir das einfach vorspielen.

00:00:57:21 - 00:00:59:24

Sprecher 2

Ja.

00:01:04:25 - 00:04:00:26

Sprecher 3

(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:04:19 - 00:04:10:12

Sprecher 1

Ja. Danke fürs Anschauen. Wie hat dir denn dieses Video-Tutorial gefallen?

00:04:13:00 - 00:05:04:24

Sprecher 2

Also, ich fand von ihrer Art zu sprechen oder so fand ich es eigentlich sehr angenehm. Es war klar und deutlich. Was mir nicht gefallen hat, war, dass mir so ein bisschen Anschaulichkeiten gefehlt haben oder Sachen, wo man sich langhangeln kann. Also, es hätte ja schon gereicht, wenn sie von headings oder so redet, wenn das irgendwie aufgetaucht wäre im Video, genau das hat mir so ein bisschen gefehlt. Man musste sich sehr konzentrieren. Du hattest so gar kein... Also du hast die ganze Zeit sie beobachtet und das finde ich bei so Video-Tutorials ganz schön, wenn man so verschiedene Kanäle hat, die dann angesprochen werden. Also visuell, auditiv...

00:05:05:06 - 00:05:14:18

Sprecher 1

Und weißt du das allgemeine Thema, worüber sie gesprochen hat. Worum ging es in dem Video?

00:05:17:25 - 00:05:31:12

Sprecher 2

Na ja, es ging um. Also eigentlich ging es ja darum, wie man gute wissenschaftliche Texte schreibt und sie hat das ja mehr auf Kommunikation bezogen, was sich ja auch übertragen lässt.

00:05:31:21 - 00:05:47:10

Sprecher 1

Ja, genau. Und kannst du dich daran erinnern? Kannst du dich an den Namen des Modells erinnern, also dieses "key writing tips model", was sie beschreibt?

00:05:47:10 - 00:05:49:10

Sprecher 2

Oh je, ob ich jetzt das alles noch mal zusammenbekomme.

00:05:50:17 - 00:05:53:19

Sprecher 1

Ja, das wäre super.

00:05:55:08 - 00:05:57:04

Sprecher 2

War das nicht alles..

00:05:58:18 - 00:06:01:12

Sprecher 1

Was meinst du?

00:06:01:12 - 00:06:05:04

Sprecher 2

Waren das nicht diese verschiedenen Schlagwörter, die sie genannt hat?

00:06:05:11 - 00:06:22:28

Sprecher 1

Ja, ja, das Modell hatte einen Namen oder wie das sozusagen aussieht, aber du kannst dich an den Namen nicht erinnern?

00:06:22:28 - 00:06:23:10

Sprecher 2

Ne.

00:06:23:10 - 00:06:28:21

Sprecher 1

Kannst du dich an die vier Kategorien erinnern, die sie genannt hat?

00:06:28:25 - 00:06:39:21

Sprecher 2

Ich glaube da war eins auf jeden Fall "dynamic" ... Oh je, mein Kurzzeitgedächtnis.

00:06:40:07 - 00:06:42:17

Sprecher 1

Na ja, das ist so spannend daran.

00:06:43:29 - 00:06:49:13

Sprecher 2

Ich glaube, ich kann mich jetzt tatsächlich nicht daran erinnern, weil man es wahrscheinlich auch nicht so visuell gesehen hat.

00:06:50:17 - 00:06:58:15

Sprecher 1

Ja genau. Fällt dir noch eins ein?

00:06:58:15 - 00:06:59:10

Sprecher 2

Wenn du es mir sagst bestimmt.

00:07:00:19 - 00:07:04:26

Sprecher 1

Ja, so auswendig jetzt gerade nicht.

00:07:05:15 - 00:07:05:24

Sprecher 2

Nein.

00:07:06:11 - 00:07:22:19

Sprecher 1

Okay. Ähm. Kannst du dir Situationen vorstellen, in denen du dieses Schema, was sie beschrieben hat, anwenden könntest? In deinem Alltag oder wo kann es dir helfen?

00:07:23:24 - 00:07:42:10

Sprecher 2

Ähm, na ja, ich glaube, wenn man irgendwo etwas präsentiert oder wenn man was in der Community mitteilen möchte. Also vielleicht eine Community, die nicht unbedingt zu deinem Fachbereich gehört.

00:07:43:18 - 00:08:37:08

Sprecher 1

Ja, sehr gut. Gut, dann bin ich erst mal durch mit den Fragen zu dem Video. Wenn du eine kleine Pause brauchst, kannst du sagen. Ansonsten würde ich dir das zweite Video-Tutorial präsentieren. Kleinen Moment. Okay, das Video dauert vier Minuten. Bisschen länger. Und genau. Ich würde dich auch wieder bitten, einfach nur ganz normal zuzuschauen, schon aufmerksam zu sein, aber es trotzdem einfach so wahrzunehmen wie ein normales Video-Tutorial. Und genau, danach stell ich mir wieder ein paar kleine Aufgaben.

00:08:37:08 - 00:08:42:20

Sprecher 2

Ich brauche keine Pause. Okay.

00:08:42:20 - 00:12:39:07

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:12:43:14 - 00:12:48:25

Sprecher 1

Ja. Wie hat dir dann dieses Video-Tutorial gefallen?

00:12:49:17 - 00:13:03:13

Sprecher 2

Das fand ich schon deutlich ansprechender, weil es einfach mehr Anhaltspunkte gab im Video, wo ich gerade, also da konnte ich einfach besser folgen, eben durch den begleitenden Text oder auch durch die Animation.

00:13:04:14 - 00:13:15:02

Sprecher 1

Aber ist dir auch irgendwas aufgefallen, was dir nicht gefällt? Bist du über irgendwas gestolpert?

00:13:16:01 - 00:13:33:17

Sprecher 2

Also, nicht unbedingt nicht gefallen. Aber ich finde, dieser Untertitel kann ein bisschen ablenken von dem anderen Text. Wenn man keinen Untertitel braucht, würde ich es auf jeden Fall weglassen.

00:13:35:07 - 00:13:36:25

Sprecher 1

War da gerade ein Untertitel?

00:13:37:29 - 00:13:42:12

Sprecher 2

Bei mir ja.

00:13:43:23 - 00:13:47:11

Sprecher 1

Ach so, es ist die ganze Zeit ein englischer Untertitel mitgelaufen?

00:13:48:04 - 00:13:49:20

Sprecher 2

Ja.

00:13:50:10 - 00:13:52:05

Sprecher 1

War das davor auch?

00:13:52:05 - 00:13:54:16

Sprecher 2

Ne.

00:13:54:16 - 00:14:02:05

Sprecher 1

Wie? Ich verstehe nicht, warum das bei dir ist und bei mir nicht. Ach! Oh! Das war gar nicht so gewollt.

00:14:02:14 - 00:14:05:27

Sprecher 2

Okay. Ja, weil ich fand es hat halt so ein bisschen von den anderen Sachen abgelenkt.

00:14:05:27 - 00:14:15:01

Sprecher 1

Total. Genau. Das muss ja nicht sein. Denkst du, du kannst das bei dir ausstellen? Den Untertitel?

00:14:15:01 - 00:14:20:00

Sprecher 2

Na ja, du hast ja das Video gestartet. Ich habe ja kein Zugriff darauf oder?

00:14:20:11 - 00:14:31:16

Sprecher 1

Ich habe gar keinen Untertitel angehabt. Ich probier's nochmal. Weil jetzt ist er an und jetzt ist er aus.

00:14:32:29 - 00:14:35:23

Sprecher 2

Ich sehe ihn immer noch.

00:14:36:20 - 00:15:30:16

Sprecher 1

Okay, das ist komisch, aber gut, dass du das sagst, genau, dann muss ich da wahrscheinlich irgendwie noch mal bei der Plattform schauen, ob ich es doch anders löse. Okay, das war nicht gewollt. Sorry. Ähm, okay. Du würdest das ja jetzt auch nicht unbedingt. Es ist ja eher nur so ein Zusatzprodukt, der Untertitel. Das gehört ja jetzt nicht zum eigentlichen Video. Deswegen sollte das eigentlich nicht passieren. Komisch. Ähm ja. Aber kannst du mir sagen, was das grobe Thema von dem Video war?

00:15:30:16 - 00:15:31:23

Sprecher 2

Da ging's um Wissenschaftskommunikation.

00:15:32:27 - 00:15:43:19

Sprecher 1

Ja, genau. Und kannst du dich noch erinnern, wie das Modell genannt wurde, was sie beschreibt?

00:15:44:07 - 00:15:48:25

Sprecher 2

Wie genau der Name des Modells ist, weiß ich nicht, aber ich kann mich noch an diese fünf Komponenten erinnern.

00:15:49:27 - 00:16:00:24

Sprecher 1

Ja, also das Modell. Der Name ist im Grunde wie das Modell aussieht. Und das ist ja in der Form von einem Arrow, von einem Pfeil.

00:16:01:20 - 00:16:03:02

Sprecher 2

Ach so okay, ja.

00:16:04:17 - 00:16:15:15

Sprecher 1

Ja, wenn du dich erinnerst, kannst du mir gerne mal die Kategorien aufzählen, die in dem Arrow enthalten sind.

00:16:15:15 - 00:16:30:09

Sprecher 2

Genau, das war einmal das Thema, also topic, dann das medium, audience und style und aim war das fünfte.

00:16:30:16 - 00:16:40:25

Sprecher 1

Gut. Kannst du dir auch eine Situation hier vorstellen, wo du die den Arrow anwenden könntest?

00:16:40:25 - 00:17:08:18

Sprecher 2

Ja, total verschiedene Situationen, sei es jetzt, wie sie auch zum Beispiel genannt hat im Privaten, man will halt jemanden etwas über die Arbeit erklären, der irgendwie überhaupt nicht aus dem Wissenschaftsumfeld kommt. Aber auch bei wissenschaftlichen Tagungen könnte ich mir das vorstellen auch hinsichtlich Öffentlichkeitsarbeit, genau. Also wohl für den privaten und beruflichen Alltag.

00:17:09:09 - 00:17:25:10

Sprecher 1

Ja und jetzt würde ich eigentlich auch schon zum letzten Teil unseres Interviews kommen. Also welches der beiden Video-Tutorials würdest du jetzt präferieren für dich und warum?

00:17:26:25 - 00:17:51:00

Sprecher 2

Auf jeden Fall das zweite. Weil ich bin so ein Typ, ich kann so rein auditiven Sachen nicht so gut folgen, ich brauche immer so ein bisschen Visualisierungen, weil ich sonst total schnell mit den Gedanken abschweife. Genau, deswegen würde ich das zweite präferieren, weil es einfach anschaulicher war für mich.

00:17:51:18 - 00:18:00:21

Sprecher 1

Wie würdest du die Integration der Animationen im zweiten Tutorial bewerten?

00:18:02:05 - 00:18:11:04

Sprecher 2

Ähm, ist eine gute Frage. Ich glaube, da müsste ich mir das nochmal anschauen, weil ich natürlich auch ein bisschen abgelenkt war von diesem Untertitel.

00:18:12:04 - 00:18:25:16

Sprecher 1

Aber hast du noch irgendwie einen Eindruck im Kopf? Also wir gucken gleich auch noch mal Animationen kurz an,

00:18:31:20 - 00:18:31:29

Sprecher 2

(...)

00:18:31:29 - 00:18:39:19

Sprecher 1

Also ein Gefühl, war es zu viel, zu wenig? Ablenkend?

00:18:40:07 - 00:18:53:20

Sprecher 2

Zu wenig auf jeden Fall nicht. Vielleicht an der einen oder anderen Stelle einen Ticken zu viel, aber ich möchte noch einmal und vielleicht zu viel, aber sonst war es okay.

00:18:53:20 - 00:18:58:05

Sprecher 1

Okay, dann würde ich dir nochmal so kleine Ausschnitte zeigen.

00:19:00:25 - 00:19:04:00

Sprecher 1

Zum Beispiel diese Animation.

00:19:08:08 - 00:19:11:03

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:19:12:14 - 00:19:14:25

Sprecher 1
Konntest du dich an diese Animation erinnern?

00:19:21:03 - 00:19:22:07

Sprecher 2
Nein.

00:19:23:12 - 00:19:29:29

Sprecher 1
Okay, die sagt dir gar nichts mehr. Wie würdest du diese bewerten?

00:19:31:17 - 00:19:38:19

Sprecher 2
Ähm, kannst du es nochmal anmachen. Ich musste gerade etwas weglegen. Das halbe Video war gerade bedeckt bei mir und die Untertitel sind auch wieder da.

00:19:39:29 - 00:19:48:14

Sprecher 1
Oh, ich verstehe nicht, wie ich die auskriegen soll. Ja, muss ich noch mal schauen.

00:19:48:14 - 00:19:59:07

Sprecher 3
(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird nochmal abgespielt)

00:19:59:07 - 00:20:09:04

Sprecher 2
Wie würde ich das bewerten. Also das erste hier, was jetzt als Standbild drin ist, soll das ein Poster sein? Das habe ich jetzt nicht so ganz verstanden.

00:20:09:04 - 00:20:09:10

Sprecher 1
Ja.

00:20:09:10 - 00:20:23:27

Sprecher 2
Ja, aber so an sich das zweite mit den Papers oder so. Also den Wechsel fand ich jetzt so an sich ganz gut, ich habe es halt nur auf den ersten Blick nicht als Poster erkannt.

00:20:24:04 - 00:20:43:03

Sprecher 1
Ja, aber das ist trotzdem auch irgendwie wichtig, dass das Objekt als solchen nicht sofort erkannt wird. Da würde ich mal weitergehen in die nächste...

00:20:43:04 - 00:21:00:29

Sprecher 3
(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:21:00:29 - 00:21:04:08

Sprecher 1
Konntest du dich an diese Animation erinnern?

00:21:05:02 - 00:21:05:11

Sprecher 2
Ja.

00:21:06:21 - 00:21:13:16

Sprecher 1
Über Twitter und Instagram. Und wie hast du die empfunden?

00:21:13:27 - 00:21:29:08

Sprecher 2
Das fand ich ziemlich gut, weil ich kenn' halt zumindest die Logos natürlich. Ich weiß jetzt nicht, wie es für jemanden wäre, der jetzt Twitter und Instagram gar nicht kennt oder nutzt. Aber dafür gab es für mich auch gleich einen Wiedererkennungswert.

00:21:29:14 - 00:21:52:18

Sprecher 1
Ja, okay gut. Dann sind wir mit dem Video erstmal durch. Wie würdest du grob den Gewinn einschätzen? So zum Beispiel den Lerngewinn, den du von dem ersten oder von dem zweiten Video-Tutorial hattest? Konntest du was mitnehmen?

00:21:54:12 - 00:22:03:22

Sprecher 2
Ich habe auf jeden Fall beim zweiten Video mehr mitgenommen, wobei auch mehr enthalten ist als beim ersten Video.

00:22:05:15 - 00:22:14:18

Sprecher 1

Und die würden dir jetzt auch, wenn wir dich jetzt als Zielgruppe ansprechen, sozusagen, würdest du sie auch sehr nützlich für dich selbst finden?

00:22:16:09 - 00:22:25:12

Sprecher 2

Ja, schon. Ja, auf jeden Fall war es was, was ich mir auch angucken würde. genau Also das Modell versteht man auf jeden Fall schnell.

00:22:25:19 - 00:22:43:24

Sprecher 1

Ja und behält man dann vielleicht auch im Kopf. Und aber im Großen und Ganzen ist der, wenn du jetzt noch mal zurück schaust auf die beiden Tutorials, gab es irgendwelche störenden Elemente oder denkst du, du müsstest das dann noch mal schauen?

00:22:45:11 - 00:23:19:01

Sprecher 2

Wahrscheinlich müsste ich es nochmal schauen. Wie gesagt, also das war jetzt ja nicht geplant mit den Untertiteln, weil es mich jetzt ein bisschen mehr abgelenkt hat als bei dem anderen. Wobei in dem ersten Video fand ich das mit der Walnuss und der Orange auch ganz nett. Aber das war dann auch das einzige Element, wo es mal ein bisschen anschaulicher wurde.

00:23:19:03 - 00:23:22:20

Sprecher 1

Stimmt.

00:23:24:09 - 00:23:24:19

Sprecher 2

Ja.

00:23:25:09 - 00:23:55:10

Sprecher 1

Ja, warte mal kurz, dann höre ich mal auf zu teilen. Dann sind wir eigentlich auch schon am Ende angelangt. Vielen Dank dir. Und wenn du noch irgendwelche Anmerkungen oder Gedanken hast oder gerne mehr von den Videos sehen willst, sag' mir das gerne. Oder du kannst mir auch danach immer noch schreiben, aber du hast uns auf jeden Fall schon wertvolles Feedback jetzt gegeben, was ich ein bisschen aufbereiten kann und dann weitergeben kann.

00:23:56:07 - 00:24:16:11

Sprecher 2

Und ich glaube auch, wenn man anderen Leuten Konzepte so nahelegen möchte oder erklären möchte, da würde ich auf jeden Fall mit dem Text arbeiten oder mit Animationen und Grafiken.

00:24:16:16 - 00:24:32:21

Sprecher 1

In den Videos. Und so würdest du auch sagen, dass dich die Art der Animationen auch angesprochen hat, oder hättest du dir irgendwie mehr, jetzt zum Beispiel mehr Farbe gewünscht oder so?

00:24:33:23 - 00:24:41:17

Sprecher 2

Nö. Ich finde das eigentlich so schlicht ganz gut, weil ich könnte mir vorstellen, dass noch mehr Farbe auch nochmal ablenkt und das dann zu bunt wird oder so.

00:24:42:22 - 00:24:43:05

Sprecher 1

Okay.

00:24:43:24 - 00:24:48:27

Sprecher 2

Kann man vielleicht bei einem anderen Thema machen, aber für das Thema finde ich das so schlicht eigentlich in Ordnung.

00:24:50:07 - 00:25:07:18

Sprecher 1

Okay, sehr gut, weil es war ja eher so eine simple Outline-Illustration. Genau. Ja, sehr cool. Also da sind wir auch schon am Ende, dann sogar noch in der frühen Zeit. Sehr gut.

00:25:07:29 - 00:25:30:14

Sprecher 1

Super, dann danke dir erst mal für deine Zeit und bis ganz bald.

00:25:37:12 - 00:25:50:21

Sprecher 2

Bis bald!

B.2.12. Interview 12

00:00:02:09 - 00:00:09:19

Sprecher 1

Alright. Okay. If you're ready, we can get started.

00:00:11:02 - 00:00:11:12

Sprecher 2
Yeah.

00:00:12:04 - 00:00:58:07

Sprecher 1

All right, now I will upload the first video. This video lasts about 3 minutes. I would like to ask you to watch it carefully, please. And after that, I will ask you a few questions. Are you ready?

00:00:58:10 - 00:00:59:18

Sprecher 2
Yeah. Perfect.

00:01:00:02 - 00:01:08:21

Sprecher 1
Then I will start.

00:01:09:01 - 00:04:10:15

Sprecher 3
(Video "Writing understandably" wird abgespielt)

00:04:10:27 - 00:04:18:05

Sprecher 1
Thanks for watching. That was it. How did you like the video in general?

00:04:18:14 - 00:04:20:24

Sprecher 2
Yeah, it was nice. Yeah.

00:04:21:25 - 00:04:27:08

Sprecher 1
Was there anything special you liked about it?

00:04:27:15 - 00:04:56:18

Sprecher 2

I think that her tone of voice was good and it was kind on the topic. Let's say the topics were like, you know, very well structured. And then she mentioned like a small bit of each. And then yeah, clear to the next topic. I like the examples, like from the orange and the walnut.

00:04:57:19 - 00:04:57:29

Sprecher 1
Yeah.

00:04:58:21 - 00:05:08:11

Sprecher 2
Although it might remove a bit of attention from the main topic, but it is a clear example.

00:05:09:01 - 00:05:16:20

Sprecher 1
Did you notice anything or was there anything you didn't like?

00:05:17:09 - 00:06:33:13

Sprecher 2

You know, when she was saying, like, about the four points, making the signs and body expression, it's good because it makes you put your attention into that. But it would be great. There was, like some writing of the main points, you know? You know, just like the main topic or like, for example, four points and just, uh, make a bigger impact. And then as she's going through the four main points. Yeah. Maybe like a simple little kind of example, just like the orange in the walnut. But maybe I remember that one, because there was nothing else for the other ones, you know. So you either, um, if you're just going to make one illustration video like that, then you just do it for the main point. Or not, for an example. Yeah, that's it.

00:06:33:27 - 00:06:39:10

Sprecher 1
And can you tell me what was the overall topic of the video?

00:06:40:28 - 00:06:44:10

Sprecher 2
How to write for audiences.

00:06:44:28 - 00:07:04:07

Sprecher 1

Yeah. And now I ask you a few questions related to the content. Can you remember the name of the model she mentioned? She mentioned a key writing tips model. And there was a name for it. Do you remember that?

00:07:04:19 - 00:07:10:27

Sprecher 2

No. No idea. That's why it would have been better, if it was written. Like in the background.

00:07:11:10 - 00:07:11:26

Sprecher 1

Exactly.

00:07:11:27 - 00:07:14:03

Sprecher 2

To remember those things.

00:07:14:26 - 00:07:25:24

Sprecher 1

And further, I would like to ask, can you somehow remember the categories she mentioned? The four categories?

00:07:27:18 - 00:07:42:06

Sprecher 2

A bit. Just to write in science in general. And then the structure. Words that are complicated, like no jargon. And that use figures.

00:07:42:11 - 00:07:57:23

Sprecher 1

Yeah. Yeah. Okay. Thank you. Well, can you imagine a situation where this model could help you? Where would you use it or how?

00:07:58:25 - 00:08:14:07

Sprecher 2

So it's fine like that, you know, in general, with the GYA when I'm mean for reports or things like that or like talks, um, so this is very helpful.

00:08:16:05 - 00:08:17:18

Sprecher 1

All right, great.

00:08:17:28 - 00:08:30:10

Sprecher 2

In the way she's presenting. It's an example for me to follow, you know, like the body language and how separate points and everything.

00:08:30:26 - 00:08:51:24

Sprecher 1

Well, thank you very much for this. This was the first run. Now, if you need a small break, let me know. But if not, I would show you the next video. Okay. All right. Thank you. Sometimes your connection is breaking a little bit. Are you listening or can you hear me fluently?

00:08:52:19 - 00:08:53:27

Sprecher 2

Yeah, I can.

00:08:54:08 - 00:09:38:06

Sprecher 1

Right. Okay. That's the main thing. Okay, then I will share the next video. Okay. This video lasts 4 minutes. Again, I would like to ask you to watch it very carefully. And then after that, I will ask you again a few questions. Okay. I'm gonna start now.

00:09:38:20 - 00:09:41:12

Sprecher 2

Okay, perfect.

00:09:45:00 - 00:13:46:15

Sprecher 3

(Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:13:46:16 - 00:13:51:02

Sprecher 1

Thanks for watching again. How did you like this tutorial?

00:13:52:04 - 00:13:55:02

Sprecher 2

Yeah, definitely better.

00:13:56:03 - 00:14:02:25

Sprecher 1

Great. And what was it? Why did you like this more?

00:14:03:01 - 00:14:37:13

Sprecher 2

It's the animations. It makes it more kind of, there are more sensorial things that I can pay attention to. That would bring my brain together to pay attention. And the fact it's moving to different colors and things is making me follow it. It's easier to engage, let's say. Yeah, definitely.

00:14:39:04 - 00:14:44:13

Sprecher 1

But was there anything you didn't like?

00:14:45:02 - 00:14:49:01

Sprecher 2

Um, no actually I like it very much.

00:14:49:14 - 00:14:56:05

Sprecher 1

Okay. And can you tell me the overall topic of this video?

00:14:57:17 - 00:14:58:12

Sprecher 2

Science communication.

00:14:59:22 - 00:15:12:11

Sprecher 1

Yeah, thank you. And did you remember the name of the model that the moderator described or the the look of the model?

00:15:13:24 - 00:15:14:14

Sprecher 2

The Arrow model.

00:15:14:25 - 00:15:19:05

Sprecher 1

Yeah, exactly. And can you remember the elements?

00:15:19:24 - 00:15:33:09

Sprecher 2

Yeah, that was really helpful. So it's aim, audience, then style and then medium and topic.

00:15:34:12 - 00:15:37:06

Sprecher 1

Sorry. Can you repeat the first one?

00:15:38:28 - 00:15:39:11

Sprecher 2

Aim.

00:15:39:16 - 00:15:53:02

Sprecher 1

Yes. Yeah, exactly. I couldn't hear it. Awesome. And can you think of a situation where you could use this Arrow? Or where could it help you?

00:15:53:15 - 00:16:17:29

Sprecher 2

Well, yeah. Most of the presentations, for example. Or in different science communication events like courses with kids or like different audiences. Definitely to keep in mind the audience. Yeah. Yeah. And that.

00:16:18:11 - 00:16:49:07

Sprecher 1

Great. Yeah. Thank you. And, um. Yeah, actually, I can stop sharing the video, and I would already get to the, like, last part of the interview where we have a little conversation. I can start my camera again. Um, okay. Yeah. Which one of the two tutorials would you prefer and why?

00:16:50:27 - 00:16:53:12

Sprecher 2

The second one, definitely.

00:16:53:13 - 00:16:53:23

Sprecher 1

What's the reason?

00:16:54:07 - 00:17:19:10

Sprecher 2

Because there are more sensorial elements that keep my attention engaged. And I remember easily things. I think that's the one role for how our brain learns. You know, you need to engage into more things, involve more things in your attention to kind of make it stick.

00:17:19:10 - 00:17:24:05

Sprecher 1

And you also have the visual information, which gets your attention.

00:17:24:10 - 00:17:26:24

Sprecher 2

Yeah, exactly.

00:17:27:00 - 00:17:39:07

Sprecher 1

How would you evaluate the integration of the animation in the second video tutorial?

00:17:40:16 - 00:17:55:12

Sprecher 2

I like it, I like it very much. Sometimes it was a bit much, you know, like, I don't know, if it can be, I think it can't be reduced, you know, I think because it was like a flowing story.

00:17:55:26 - 00:17:56:11

Sprecher 1

Yeah.

00:17:56:15 - 00:18:06:23

Sprecher 2

So it was very good with the cartoons, how they made it, you know, it followed upon the story. So I think it's very good.

00:18:07:19 - 00:18:08:00

Sprecher 1

Yeah.

00:18:08:14 - 00:18:12:16

Sprecher 2

But like, I can't think of a better way to do it myself.

00:18:12:24 - 00:18:24:27

Sprecher 1

Yeah. Well, that's a very nice feedback then, but can you. Oh where was a situation, can you remember it, where it was a bit too much as you said?

00:18:25:11 - 00:18:52:26

Sprecher 2

Uh, I think it was before the example of the uncle. But it was mild just one following the other. But, I think it was how it was because she was changing topics or something like that. But I really liked it, I really liked the part where she grabbed the arrow, you know. Yeah.

00:18:52:26 - 00:19:03:03

Sprecher 1

Yeah! When it became realistic. Yeah to get a bit more into it.

00:19:03:03 - 00:19:05:21

Sprecher 2

The integration of the animations there.

00:19:05:28 - 00:19:29:20

Sprecher 1

Yeah. I would like to show you some specific animations. Maybe you can see if you noticed them or not, or if they were maybe even too much for you, because sometimes they could be distracting.

00:19:29:20 - 00:19:30:07

Sprecher 3

(erste Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:19:33:21 - 00:19:59:16

Sprecher 2

There it is. There you know, but I really liked actually how it went from a presentation to a poster. I really liked how it flew. But yeah, a bit at the beginning, it was a bit distracting there. I guess, but no, not really. It was okay.

00:20:00:02 - 00:20:01:07

Sprecher 1

Yeah.

00:20:01:07 - 00:20:07:18

Sprecher 2

So I think the most important part of illustration is first is when she started presenting the Arrow.

00:20:08:28 - 00:20:31:15

Sprecher 1

Yeah, exactly. Exactly. And I don't know, because sometimes it could be that you don't even remember this animation and. Yeah, but you would say this one where she explained papers and stuff You can we remember it and it was not distracting?

00:20:31:15 - 00:20:37:18

Sprecher 2

Yeah I can remember back it and it was kind of a good example I'd say. It's okay. Yeah.

00:20:38:06 - 00:20:44:16

Sprecher 1

And after that, I would show you also a second one.

00:20:44:16 - 00:20:55:20

Sprecher 3

(zweite Animation aus Video "A framework of communicating science" wird abgespielt)

00:20:56:25 - 00:21:11:09

Sprecher 1

Can you remember these animations? And what would you say about them? Sorry, I think you're muted.

00:21:12:02 - 00:21:20:00

Sprecher 2

Yeah, sorry. I was muted. No, I can remember that we were there and I think it was a very good example. Yeah.

00:21:20:03 - 00:21:20:23

Sprecher 1

Yeah. Okay. So they fit.

00:21:20:23 - 00:21:31:23

Sprecher 2

Yes, to what she explained. So you see all these parts when she explains each, it was really really good.

00:21:32:27 - 00:21:47:23

Sprecher 1

Okay. Awesome. And in general, how would you assess your learning gain from the first and the second video tutorial? What did you get?

00:21:47:25 - 00:21:51:11

Sprecher 2

I definitely learned more in the second one. Definitely.

00:21:51:25 - 00:21:52:10

Sprecher 1

Okay.

00:21:52:25 - 00:21:53:05

Sprecher 2

It was easier to follow.

00:21:54:04 - 00:22:06:23

Sprecher 1

Yeah. Yeah. And why would you assess the first video tutorial as not very helpful?

00:22:07:05 - 00:22:27:04

Sprecher 2

It is interesting, but it's something like, you know, when you hear the news, unless it's very pertaining to what you're doing at the moment. You might not remember, but for the second one, you are so engaged, you know, that you will remember. Yeah. Yeah.

00:22:28:05 - 00:22:28:14

Sprecher 1

Yeah. Your attention is drawn.

00:22:28:19 - 00:22:31:19

Sprecher 2

To the main points, yeah.

00:22:32:29 - 00:22:59:05

Sprecher 1

And then you keep the main points more in mind. Okay. Well, great. But can you think of anything that was just disrupting you or a distracting, like, like animations or voice or anything that you can imagine, which was a bit, I don't know, hindering you?

00:23:00:04 - 00:23:00:18

Sprecher 2

Uh.

00:23:02:14 - 00:23:06:17

Sprecher 1

When you look back to the first and the second video.

00:23:06:17 - 00:23:07:20

Sprecher 2

No, I wouldn't say so.

00:23:07:20 - 00:23:35:03

Sprecher 1

Okay, great. Well, I think we're already at the end of our small interview. Well, thank you very much for participating. We were quite fast. Very nice. And. But, yeah. Do you have anything, any thoughts or comments you would like to share with us now?

00:23:35:15 - 00:23:43:20

Sprecher 2

It's very engaging those animations. I really, really liked them. Who made those animations?

00:23:43:20 - 00:24:11:23

Sprecher 1

These animations were from the NaWik, the National Institute of Science Communication. And yeah, I was also in contact with the woman, who was integrating the animations and the NaWik was also conducting another survey about the general tutorials and now we will share some bonus material with you.

00:24:11:26 - 00:24:12:20

Sprecher 2

It's very cool. I really liked it.

00:24:13:02 - 00:24:33:20

Sprecher 1

Great, great. Yeah. This feedback helps us a lot to. Yeah. See how they're perceived and especially the animation part because this takes also a whole part of the design of the video tutorials. Without them they look all different and yeah.

00:24:33:20 - 00:24:37:29

Sprecher 2

Yeah, completely, completely different. It's a completely different approach.

00:24:37:29 - 00:25:01:10

Sprecher 1

Yeah. That's why, we're investigating on that as well. Because it's not all about science, it's also about how you create these kind of video tutorials. And yeah, thank you very much for your contribution. And yeah, if you have anything to share or yeah, you can contact me any time.

00:25:02:22 - 00:25:29:22

Sprecher 2

Okay. Thank you. Yeah, no, I think it's fine. I think that the best way to, you know, it's more like the story line, like a lot of engagement, visual, you know. Yeah. Just even to make her change of tone or like in any formal way, you know, it Yeah, it's relatable and engaging.

00:25:29:28 - 00:25:36:18

Sprecher 1

Yeah, yeah. Well, yeah. Thank you very, very much. That helps us a lot.

00:25:36:29 - 00:25:39:20

Sprecher 2

Very cool animations. I love them.

00:25:39:20 - 00:25:54:04

Sprecher 1

Awesome. I will share this feedback with the lady who was doing them and yeah, I thank you very much. Have an awesome evening. Or what time is it for you?

00:25:54:27 - 00:25:59:00

Sprecher 2

Yeah, afternoon.

00:25:59:00 - 00:26:04:19

Sprecher 1

Okay, great. Well, you still have a lot of the day that you can enjoy.

00:26:05:19 - 00:26:07:12

Sprecher 2

Yeah, yeah, definitely.

00:26:07:27 - 00:26:08:20

Sprecher 1

Thank you very much.

00:26:08:20 - 00:26:13:07

Sprecher 2

Okay, bye Evelyn. Nice to meet you.

B.3. Auswertung

Auswertung der Interviews nach einem deduktiven Kategoriensystem¹⁰⁷

Forschungsfragen:

1. Inwiefern unterstützen grafischen Animationen in Video-Tutorials die Informationsübermittlung im Problemfeld der Wissenschaftskommunikation?
2. Kann die persuasive Wirkung eines wissenschaftlichen Video-Tutorials durch den begleitenden Einsatz von grafischen Animationen verstärkt werden?

Daraus abgeleitete Fragestellungen:

1. Hat das Video-Tutorial mit integrierten Animationen eine bessere Informationsvermittlung erzielt als das Video-Tutorial ohne Animationen?
1. Ist die persuasive Wirkung des Video-Tutorials mit Animationen höher als die des Video-Tutorials ohne Animationen?

¹⁰⁷ Vgl. (Mayring, 2022)

B.3.1. Video-Tutorial 1 (ohne Animationen)

Kodierleitfaden: Video-Tutorial 1 ohne Animationen

	Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregeln
Frage 1 / H1	K1: Informationsvermittlung hoch	Hohe Erinnerungsfähigkeit und Hohes Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann das grobe Thema des Videos benennen; 2. Der Proband ist in der Lage alle erfragten Begriffe (5) aus dem Gedächtnis wiederzugeben, d.h. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Proband kann sich an den Namen des Modells erinnern ▪ Der Proband kann sich an die 4 enthaltenen Elemente des Modells erinnern 3. Der Proband ist in der Lage sich konkrete Anwendungssituationen für das Modell vorzustellen	Zu 1: „Ja. Also wie man als Wissenschaftler/Wissenschaftlerin kommuniziert, insbesondere außerhalb von seinem wissenschaftlichen Umfeld, also mit dem generellen Publikum. Genau. Und da eben Tipps, wie man besser kommunizieren kann.“ (Interview 1); „Es ging darum, wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem eigenen Feld so zu präsentieren, dass Menschen, die nicht in dem Fachbereich drin sind, das gut verstehen können. Es ging um das Schreiben von populär-wissenschaftlichen Texten, ja.“ (Interview 2); „... Sonst ist es ja ein ziemlich kurzes, knappes, aber auch einfach kohärentes und prägnantes Video dazu, wie man ja sprachlich Texte am besten aufbaut. Also tatsächlich auch nicht nur in der Wissenschaftskommunikation, sondern ich krieg’ das ja auch im normalen wissenschaftlichen Text mit, wenn ich Artikel schreibe oder ... also beim Goethe-Institut, ... als ich da noch Prüfungs-aufgaben geschrieben habe, zum Beispiel, da war es auch immer so, dass man auf sowas echt achten musste, das war schwierig...“ (Interview 4); „Yes, I would say, the overall topic is, so the aim of the video is to provide suggestions for making scientific writing as accessible as possible, by avoiding jargon by using active grammatical instructions.“ (Interview 5); „Also es ging darum, wie man sozusagen wissenschaftliche Texte oder Wissenschaftliches, also wenn man was schreiben oder präsentieren will, wie man das am besten darstellt, damit es auch Leute verstehen und nachvollziehen können, die jetzt nicht im Thema stecken. Ehm und wie gesagt, es waren auf jeden Fall drei wichtige Dinge, die sie gesagt hat. Also es soll kurz sein, es soll einfach sein, kurze Formulierungen, auch ein einfacher Satzbau und eben auch, dass man eine gewisse Struktur einbaut. Also sie hat ja vorhin so Zwischenüberschriften genannt. Genau, dass man auf die Dinge einfach achtet.“ (Interview 7); „It’s about clear communication. Being able to write simply, which is hard, very hard. It’s part of my job, helping students to do that. So for me this is not kind of shocking. This is what I do.“ (Interview 8); “Yeah, it was about how make scientific writing understandable, make it accessible. And how to share it with different types.“ (Interview 9); Zu 2: „Ja, also Kleeblatt hat sie’s genannt...Es waren, glaube ich, short, simple, structured and dynamic.“ (Interview 1);	Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen. Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K2.

Zu 3: „... Aber ich denke, man spricht ja schon über seine Forschung jetzt nicht nur mit anderen Kollegen, sondern auch im Freundeskreis, bisschen familiär, dass man da eben auch die Rolle einnimmt oder wenn man sich das zutraut und auch mal macht, irgendwie ein Artikel schreibt. Genau.“

(Interview 1);

„Ja, sicher könnte ich mir das vorstellen... ich habe ja Literaturwissenschaft studiert und nebenbei auch in einem Verlag gearbeitet und wenn man Autoren und Autorinnen Feedback gibt, auch wenn ein neues Skript abgelehnt wird und man versucht denen zumindest auch was Hilfreiches mitzugeben. Muss man schon schauen, dass man nicht mit irgendwelchen Fachbegriffen ankommt, sondern eben das Feedback, das man zu den Texten gibt oder den Eindruck, den man erst hat einerseits populär formuliert, andererseits aber auch eine gewisse Kompetenz ausstrahlt dabei, damit sie sich nicht vorkommen, als wenn sie irgendwie nur von einer Einzelmeinung bewertet werden oder so... Und diese Linie zwischen Fachkompetenz und irgendwie Zugänglichkeit zu finden...“ *(Interview 2);*

„Ja, schon. Auf jeden Fall das erste Video geht eben hauptsächlich um die Schriftsprache. Und da waren ein paar Punkte, die man auf jeden Fall beim Korrekturlesen oder auch schon beim Schreiben, wie so eine Checkliste abarbeiten kann und die sehr pointiert tatsächlich auf die Textarbeit hinauslief. Und ja, auf die kann man vielleicht ein bisschen besser anwenden.“ *(Interview 2);*

„Yes, I would very much like to use it, because I am also trying to do another science content. A Talk show in Mongolia too. So I want more tutorials like this because there is so much content.“ *(Interview 3);*

„Ja, eigentlich täglich. Ja, also es fängt bei mir schon an mit der E-Mail-Kommunikation mit Studierenden. Wenn ich irgendwie Hausarbeitsthemen oder ähnliches bespreche. ... Und in meiner Antwort kann es dann schon mal sein, dass es vielleicht auch zu komplex wird, also dass ich da tatsächlich drauf achten muss, dass das verständlich bleibt. So, also da zum Beispiel fängt an, dass wenn ich Erläuterungen gebe und so was, ... so ein Raster oder so ein Rahmen, wie man auf sein Schreiben achtet, wie man das formuliert oder verbessern kann... darüber hinaus fällt mir das halt irgendwie fast bei jedem Text auf, den ich irgendwie formulieren muss oder formuliere. So also gerade ist ja viel mit Artikel schreiben ... dass die Formulierungen manchmal einfach hölzern sind oder ein zu starker Nominalstil, wie es dann bei uns auch genannt wird. Und da spielt das ja dann massiv eine Rolle, aber auch tatsächlich, dass bestimmte Termini noch erklärt werden sollen, weil das natürlich in dem Journal ein fachfremdes Publikum ist...“ *(Interview 4);*

„...wenn ich mich jetzt zurückerinnere an die Zeit, wo ich selbst an der Uni war und wo ich promoviert habe. Da haben wir ja auch wissenschaftliche Texte geschrieben. ... manchmal so Poster-Präsentationen... Und das sind ja alles solche Punkte, die sie auch genannt hat, die wir da auch versucht haben, umzusetzen. Also auf dem Poster sollst du ja nicht viel Text schreiben, sondern du sollst ja auch kurz und knapp die Sachen formulieren, so dass man es schnell versteht. Dann auch mit ein paar Grafiken arbeiten, ... Zum anderen ...so im Alltag, wenn ich jetzt Freunden

			<p>oder Familie erkläre, was ich auf Arbeit mache, dann ist es im Endeffekt auch das, was sie gesagt hat. Wenn ich da anfangen würde, das so zu beschreiben, wie wir da auf Arbeit mit umgehen, würde man so sagen "Hä, was ist das?". Und ich finde dann schon auch mal, ja das mit irgendwas zu vergleichen, mit irgendwas Anschaulichem oder mit etwas zu beschreiben, was man kennt." (Interview 7);</p> <p>"... I am working with people with communication impairment. So this is what you have to do: keep it short, keep it simple. So I would probably use this more when I'm working with students, so university students. And working maybe with other colleagues that struggle with their writing and communication a bit. Okay, they might not feel that they struggle, but I feel they struggle with their communication." (Interview 8);</p> <p>"... I mean my field is Social Sciences. But obviously, we do work on a lot of theoretical things, like philosophy. I specifically work on feminist theories. ... And in our field we also have a lot of like theoretical jargon, they make a lot of sense for people from the field... the things that she talked about, writing smaller sentences, avoiding jargon, using illustrations, all these things probably would make a lot of sense in my field too for making our writing accessible for people, especially, you know, in our field we write things like magazine articles like... things that you read in newspapers, for example, on a daily basis. The things that she shared, I think, were really helpful." (Interview 9);</p>	
<p>K2: Informationsvermittlung mittel</p>	<p>Teilweise Erinnerungsfähigkeit und Relatives Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Proband kann den Kontext des Video-Themas benennen; 2. Der Proband kann ca. 3 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben, aber nicht alle; 3. Der Proband kann sich grobe Situationen vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte 	<p>Zu 1: „Yes, I know. It's a tutorial for scientists. How to make some content. Have to make science easier for the common people. To make them understand science more." (Interview 3);</p> <p>"...So keeping the messages simple. Just don't make it complicated, just write it in a way that people can understand. Use verbs instead...I write it in a nice way, but still people should be able to understand it." (Interview 6);</p> <p>"It was about science communication and how to write well, with some short steps." (Interview 10);</p> <p>"Na ja, es ging um. Also eigentlich ging es ja darum, wie man gute wissenschaftliche Texte schreibt und sie hat das ja mehr auf Kommunikation bezogen, was sich ja auch übertragen lässt." (Interview 11);</p> <p>"How to write for audiences." (Interview 12);</p> <p>Zu 2: „Four-leaf clover, also das Kleeblatt.“;</p> <p>„short, simple, dann fehlt mir eins und ja, das war's...“ (Interview 2);</p> <p>„Clover oder irgendwie sowas?“; „Short, simple und dann wird's eng...das war auf jeden Fall "aktiv benutzen" und nicht irgendwie "passiv" oder "passive voice" oder so was. Und dass man zu komplizierte Fachausdrücke vermeidet und da eher Alltagssprachliche Termini verwendet.“ (Interview 4);</p> <p>"Das Kurze, ...dass man die Sachen kurz hält. ... dass man dann auch einfache Formulierungen nimmt. Also sie hat ja noch am Anfang ein paar</p>	<p>Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.</p>	

		<p>Fachbegriffe genannt, dass man versucht, die mit einfacheren Begriffen zu umschreiben, die man kennt. Auch wenn's dann um Zahlen geht, um Vergleiche, das ist ja das, was sie mit der Apfelsine gezeigt hat, dass man das auf ein einfaches anschauliches Schema runterbricht oder einen einfachen Vergleich macht... wenn man solche Sachen schreibt, dass man lieber mit den Verben arbeiten soll als mit den Substantiven... / Proband 7 konnte sich nicht an den Namen des Modells erinnern.“ <i>(Interview 7);</i> <i>“It was Cloverleaf.”; “Keep it short, keep it simple, use comparisons, don’t use jargon. I mean I can capture the main points, but it might not be the Cloverleaf. I think, if I have seen it that would have helped much better.”</i> <i>(Interview 8);</i></p> <p>Zu 3: <i>“So I suppose in writing a paper or and giving advice to the students, I mean because it’s sensitive advice.”</i> <i>(Interview 5);</i> <i>“So, in talks, I would make it easier to understand for the whole audience or make it less specific.”</i> <i>(Interview 6);</i> <i>“I mean in science communication. Right? If you write a blog and you try to summarize your article into a blog and you need to follow some smart tips to translate the scientific language into layman language. So she was trying to help researchers structure that.”</i> <i>(Interview 10);</i> <i>“Ähm, na ja, ich glaube, wenn man irgendwo etwas präsentiert oder wenn man was in der Community mitteilen möchte. Also vielleicht eine Community, die nicht unbedingt zu deinem Fachbereich gehört.“</i> <i>(Interview 11);</i> <i>„So it’s fine like that, you know, in general, with the GYA...I’m mean for reports or things like that or like talks, um, so this is very helpful.“</i> <i>(Interview 12);</i></p>	
<p>K3: Informationsvermittlung niedrig bis nicht vorhanden</p>	<p>Geringe bis keine Erinnerungsfähigkeit und Kaum Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Proband kann das Thema des Videos nicht wirklich oder gar nicht benennen; 2. Der Proband kann keine oder höchstens 1-2 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben; 3. Der Proband kann sich keine realistische Situation vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte 	<p>Zu 1:</p> <p>Zu 2: <i>„Oh, Cloverleaf.“; „She made four points...First one was short paragraph, and second one was illustration. ...I don’t remember the other two... Avoiding jargons, maybe.“</i> <i>(Interview 3);</i> <i>“Oh, yeah. Well, she mentioned it, but I forgot.”; “Well, I might have missed one due to an interruption of the video. But so the categories she went through was structure, I recall, what was the heading that covered structure and style... (Interview 5);</i> <i>“I think Clover? Like the four-step clover?”; “And it was like first to make it simple. So use simple language. I think the second one to use verbs instead of nouns. Then use examples. What’s the third one. And I think, I’m not sure if I can remember the fourth one now but there were four.”</i> <i>(Interview 6);</i> <i>“... she was sharing some tips about structure, using short sentences, avoiding jargon and then she was talking about using illustrations. ...”</i> Proband 9 konnte sich nicht an den Namen des Modells erinnern. <i>(Interview 9);</i></p>	<p>Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.</p>

			<p>"I think she said it needs to be short and it needs to be to the point. No, I don't remember exactly." / Proband 10 konnte sich nicht an den Namen des Modells erinnern. (Interview 10);</p> <p>"Ich glaube da war eins auf jeden Fall "dynamic"... Oh je, mein Kurzzeitgedächtnis." / Proband 11 konnte sich nicht an den Namen des Modells erinnern. (Interview 11);</p> <p>„No idea. That's why it would have been better, if it was written. Like in the background.“; „A bit. Just to write in science in general. And then the structure. Words that are complicated, like no jargon. And that use figures.“ (Interview 12);</p>	
Frage 2 / H2	<p>K4: persuasive Wirkung hoch</p>	<p>Hohe Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deutliche Präferenz für das Video 2. Äußerung von positiven Gefühlen, wie Begeisterung 3. Nennung von ausschließlich positiven Aspekten oder Elementen des Videos 4. Positive subjektive Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „Ich glaube fast das erste, weil es für mich als Erinnerung irgendwie ein bisschen wichtiger ist... also ich bin gerade im Ph.D. hier und auch noch am Lernen, wie man denn das scientific writing hinbekommt... für die paper gibt es auch so ungenannte Gesetze über spezielle Schreibweisen und so weiter. Und genau wie man das dann wieder für ja vielleicht eine Audienz aufbereitet, die eben nicht im Feld ist, also nicht die peer-reviewed papers. Das wäre da für mich die wichtigere Erinnerung.“ (Interview 1);</p> <p>„Das erste, weil ich es anwendbarer finde auch klarer am Zweck.“ (Interview 2);</p> <p>„It was really easy to understand, and it made sense because I also do some podcast by myself... all of the advices were making sense ...I received some comments that some of the episodes are really hard to understand because my podcast is about explaining the paper in a easier way.... So it was a totally relevant tutorial to me.“; „It was really engaging.“ (Interview 3);</p> <p>„...I really enjoyed it...I found it very easy to understand. It just makes sense...I really, I love her videos, like how she explains all of the concepts and I totally agree with other research papers, especially with statistics or physics, I don't understand what they're saying, it's inaccessible. I think it's really needed to just make it simple so other people can understand.“ (Interview 6);</p> <p>“I like it. It's nice and short. It's very clear, very pointful, which I think is very, very helpful, especially for people who aren't native english speakers.“ (Interview 8);</p> <p>“It was informative and the idea explaining was very good, different ways of making scientific writing accessible and interesting and how to communicate the scientific files to people who don't necessarily have a background in that specific field. So yeah I liked it.“ (Interview 9);</p> <p>„Yeah, I think it's nicely done. It's, you know, quite well delivered with this lady speaking clearly and showing and visualizing the different things with the walnut and the orange...“ (Interview 10);</p> <p>“No, I actually liked it very much. I also like the fact that all the videos are presented by a woman who is representing a minority in science. So I like that. I like this choice, and I think it's also nice with the specific examples she's using in this video...“ (Interview 10);</p> <p>“I think I prefer the first one because it was shorter and more specific about science communication rather than writing in general. So there is some</p>	<p>Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen.</p> <p>Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K5.</p>

			<p>sort of different levels of like the videos are constructed not at the same level of understanding. So you sort of need to have them in a sequence where you start from the basic and then you work out how to get to a different point. It's almost laid out like a course that's what I found quite interesting, ... So I found the videos very interesting and well done. ... We are very pleased, that this project happened and I thought that's a nice extension to that is thinking about the next step, right? ... So I find this course is a great first step. And that's how I think very useful and how I think it fits with other schemes that are out there. (Interview 10);</p> <p>Zu 4: „Ich glaube, dass ich aus dem ersten inhaltlich mehr mitgenommen habe, dass ich für mich interessanter fand, anwendbarer fand. ... Ja, also mein Eindruck ist, dass das erste mir wahrscheinlich im real life besser gefallen würde oder hilfreicher wäre für mich als das zweite...“ (Interview 2)</p>	
<p>K5: persuasive Wirkung mittel</p>	<p>Teilweise oder schwankende Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Äußerung von teilweise positiven oder schwankenden Gefühlen, eventuell Verwirrung 2. Nennung einiger Aspekte oder Elemente des Videos, die gefallen haben oder in Ordnung waren 3. Äußerung leichter Kritikpunkte 4. Nur teilweise gute Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „Ja, ganz gut soweit. Doch also sie hat auf jeden Fall gut gesprochen und hat auch ihre eigenen Regeln befolgt...Ich hätte mir vielleicht noch eine Grafik gewünscht zu dem Cloverleaf. Genau, aber ansonsten.“ (Interview 1);</p> <p>„... Sie zeigt so in die Leere, als wenn dort irgendwelche Animationen wären, die dort fehlen. Ich glaube, dass das so dem Video auf jeden Fall auch geholfen hätte. Also es sind gute Punkte, die sie anspricht und das ist alles verständlich, was sie sagt. Und vieles davon finde ich auch relativ offensichtlich. Aber ein bisschen visualisierende Elemente wären vielleicht hilfreich gewesen.“ (Interview 2);</p> <p>„Es hätte vielleicht am Anfang noch mal eine etwas genauere Einordnung gebraucht, über was für eine Art Artikel wir hier sprechen oder was für einen Kontext. Also klar, populärwissenschaftlich komplexe Themen für fachfremde Menschen darstellen. Aber ja, es sind Zeitschriftenartikel, die wir schreiben oder es ist eine große Spanne trotzdem in dem Feld und ich glaube genauso ein bisschen genauer einordnen, wo zum Beispiel dieser Vergleich mit der Orange und der Walnuss herkam. Das ist ja dann schon sehr runtergebrochen und sehr populär formuliert. Und dann andere Begriffe, die sie so aus der Medizin benutzt hat oder sonst speziell gewesen sind, also, genau, die Spanne vielleicht noch etwas mehr einordnen. Ansonsten habe ich da jetzt gar nichts groß negativ wahrgenommen oder so, also ja, ich denke, es waren hilfreiche Tipps.“ (Interview 2);</p> <p>„... she can show some illustration when she talks about illustrations and what the illustration would look like. Right? So she could do something like that.“ (Interview 3);</p> <p>„Eigentlich gut. Aber ich hatte das Gefühl, dass, wie soll ich das sagen, so ein bisschen textliche Unterstützung irgendwie gefehlt hat. Also das hätte ich an bestimmten Stellen gut gefunden, wenn da irgendwie so Stichwörter oder sowas mit aufgetaucht wären...“ (Interview 4);</p>	<p>Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.</p>	

			<p>„Ich würde wahrscheinlich ein Mix aus beiden haben wollen. Ich fand's beim ersten glaube ich ein bisschen besser, dass das ist nicht nur auf's Gesicht fokussiert war. Das ein bisschen mehr Platz war und ...“ (Interview 4);</p> <p>„... So I did like the video tutorial. I think it was clear. The case was good probably, you know, I would say it depends a little bit on the audience. So this was meant at people hoping to prove scientific writing. Even that, I suppose, she wouldn't speak or wouldn't need to go as slow as she does. So I was to be tempted to drift off. So, yeah. It was clear. Maybe a bit slow. And that brings back risk.“ (Interview 5);</p> <p>„Also mir hat's gut gefallen. Man konnte dem Anliegen gut folgen. Sie hat sehr deutlich gesprochen. Auch so mit der Veranschaulichung, das war schon ganz gut. Am Anfang bin ich über eine Sache gestolpert, als sie die drei beziehungsweise vier Dinge aufgezählt hat, die sie dann weiter erläutert hat, da hat sie so ein bisschen eine Handbewegung gemacht und da habe ich in dem Moment erwartet, dass was kommt auf der Seite. Da kam aber nichts. Das ist so das einzige, was mir aufgefallen ist. Ansonsten, fand' ich, hat sie das gut rübergebracht.“ (Interview 7);</p> <p>„Ja, wenn wir bei dem Thema mit der Veranschaulichung sind, ich denke, sie hätte noch ein paar Sachen zeigen können, irgendwie mit einer Grafik was darstellen können. Sie hat ja das eine schön mit der Apfelsine und der Walnuss gezeigt, aber wenn ich so im Nachhinein darüber nachdenke, dann denke ich man hätte es auch noch an mehr Stellen machen können.“ (Interview 7);</p> <p>„...Das erste ist, sage ich mal, nicht so konkret in den einzelnen Punkten.“ (Interview 7);</p> <p>„Also das klingt jetzt negativ, obwohl ich es nicht so negativ meine. Es ist so ein bisschen schwammiger im Vergleich zu dem zweiten Modell...“ (Interview 7);</p> <p>„... For example, she was talking about using illustrations and that illustrations can actually help people understand the content. And she used the example of the walnut and the orange, which I found useful. But I feel like, from a technical aspect, she could have use more presentations, like we're just talking about all this, like four categories, I guess. And it was mostly like listening to it. So it's mostly auditory information. ...I'm not going to remember all the points she is saying. So I mean, it was a combination say, for example, like some kind of PowerPoint in the video. ... what's helpful for me is like I look at a face, not just listening to her voice. Being in eye contact and making hand gestures. That was good. Also a lot of info was being thrown at me and some kind of visual representation would have been helpful, especially like bullet points, something like animations...“ (Interview 9);</p> <p>„Also, ich fand von ihrer Art zu sprechen oder so fand ich es eigentlich sehr angenehm. Es war klar und deutlich. Was mir nicht gefallen hat, war, dass mir so ein bisschen Anschaulichkeiten gefehlt haben oder Sachen, wo man sich langhangeln kann. Also, es hätte ja schon gereicht, wenn sie von headings oder so redet, wenn das irgendwie aufgetaucht wäre im Video, ... Man musste sich sehr konzentrieren. ... Also du hast die ganze Zeit sie beobachtet und das finde ich bei so Video-Tutorials ganz schön,</p>	
--	--	--	---	--

wenn man so verschiedene Kanäle hat, die dann angesprochen werden. Also visuell, auditiv..." (Interview 11);

„I think that her tone of voice was good ... Let's say the topics were like, you know, very well structured. And then she mentioned like a small bit of each. And then yeah, clear to the next topic. I like the examples, like from the orange and the walnut... Although it might remove a bit of attention from the main topic, but it is a clear example.“ (Interview 12);

“You know, when she was saying about the four points, making the signs and body expression, it's good because it makes you put your attention into that. But it would be great. There was, like some writing of the main points, you know? You know, just like the main topic or like, for example, four points and just, make a bigger impact... Maybe like a simple little kind of example, just like the orange in the walnut. But maybe I remember that one, because there was nothing else for the other ones, you know. So you either, if you're just going to make one illustration video like that, then you just do it for the main point...” (Interview 12);

Zu 4: „Ja, ich meine, ein bisschen, man hat ja schon in die Richtung auch bereits vielleicht schon mal was gehört. Ich glaube, es ist trotzdem gut, sich das auch regelmäßig noch mal anzuhören, um es dann auch wirklich umzusetzen. Ich denke, man kann aus beiden Videos etwas mitnehmen. Also ich fand eigentlich beides soweit ganz gut und gutes Material...das erste hat mir einen Tick einfach vom Thematischen noch mehr zugesagt...” (Interview 1);

„... Because I felt that I kinda know it all. Because as I told you I was doing some podcast and I really experienced it by myself. So if I wanna collect more followers then I had to like avoid the jargons and keep it simple and short and different. You accept the other examples, like using simple examples. Yeah, I felt like I know them.” (Interview 3);

“...and then so the gain of that one is I guess not too much because I already knew it, but I mean it's good to see that explained. So it's kind of reinforcing. Like you have to this and that and I see I already was doing it in a good way...” (Interview 6);

“Yeah, I got a lot of info about how to make writing, how to make communication accessible to people. I mean, I knew some of the stuff beforehand. In the first video, what they were specifically talking about. And I have a broad idea about this and these are the things I always have to keep in mind, when I write articles in newspapers or you know, like giving a talk for non-academic audiences. ...but it was helpful to learn about those things in a more organized and categorized way. And now I can think about the examples. ... I think that makes it a lot easier to tick things off. ...Well, the first video was very informative and if I read this in a book, I'd be okay amazing. But it is a presentation style, which probably is not very friendly but the info shared in both videos was really useful in terms of thinking about accessible communication in an organized and structured way.” (Interview 9);

“I mean, I have been working on this for some time. So to me it wasn't like I learned something, but I find the resource very interesting and I'm excited

			<p>to share it with others. And as I said, I think it might fit into our course and maybe it fits with other courses out there for public engagement and science communication." (Interview 10); „It is interesting, but it's something like, you know, when you hear the news, unless it's very pertaining to what you're doing at the moment. You might not remember, ...“ (Interview 12);</p>	
	<p>K6: persuasive Wirkung niedrig bis nicht vorhanden</p>	<p>Kaum Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ablehnende Haltung gegenüber dem Video oder Videoelementen 2. Äußerung von teilweise negativen Gefühlen 3. Eher kritisch, Nennung von negativen Aspekten oder Elementen des Videos 4. Teilweise Negative subjektive Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „... Well, it's a bit static. If I would be to be critical. So a bit static. And I thought at the very beginning, I suppose, she introduces these four guidelines. And then, actually she moves her right hand to the right. And that's suggested to me that she was going to point at some bullet points aside. I didn't see it. Well, that's perhaps a missed opportunity. If your presentation is about being clear and making life easy for your audience and well that's probably a missed opportunity...said it's a bit static and towards the end of the video she says, well, if you want to make your writing lively and easy. And I thought that was a little bit ironic because I wouldn't say that this was a particularly lively presentation.“ (Interview 5); “Well, because it's just the speaker facing the camera. Talking clearly but not many changes of her voice. So a little bit monotonous perhaps. So I feel she was a bit into making it clear and accessible, but not a lot about making it feeling or engaging...Well also the background, because of these grayish white colors. I mean, that doesn't animate at all.“ (Interview 5); “...In the previous video, I think, she basically talked a lot about, okay this means this. You do it like this and she gives some examples. So she can talk about 10 different things and the examples would be like I have to write short sentences and this. You have to use illustrations and that...” (Interview 9); “Specifically in the first video, she was just talking and I was trying to take notes. So yeah, I was mostly focusing on whether I am able to record what she was saying and not actually paying attention to what she was saying.” (Interview 9);</p> <p>Zu 4: “In comparison. So I think I didn't get a lot of news from the first one. ... Cause, I think this is common advice that people give...” (Interview 5); “No, not really. ... So I think maybe my learning is more how to use it and implement it, so I will be doing that.” (Interview 8);</p>	<p>Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.</p>

B.3.2. Video-Tutorial 2 (mit Animationen)

Kodierleitfaden: Video-Tutorial 2 mit Animationen

	Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregeln
Frage 1 / H1	K1: Informationsvermittlung hoch	Hohe Erinnerungsfähigkeit und Hohes Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann das grobe Thema des Videos benennen; 2. Der Proband ist in der Lage alle erfragten Begriffe (6) aus dem Gedächtnis wiederzugeben, d.h. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Proband kann sich an den Namen des Modells erinnern ▪ Der Proband kann sich an die 5 enthaltenen Elemente des Modells erinnern 3. Der Proband ist in der Lage sich konkrete Anwendungssituationen für das Modell vorzustellen	Zu 1: „Das eigene wissenschaftliche Arbeiten oder die eigenen Fachthemen breit zu kommunizieren, auch gegenüber von Leuten, die nicht im gleichen Fachbereich arbeiten oder die vielleicht gar keinen Bezug zu dem großen wissenschaftlichen Feld haben. So alles, was von Kommunikation über Wissenschaft passieren könnte.“ (Interview 2); „Overall topic is like how to do science communication. And how do you convey your science public in an easier and understandable way.“ (Interview 3); „So I would tell the overall topic is finding the right way to communicate. Or research given a certain audience. So it's optimizing the fit between audience and communication.“ (Interview 5); Zu 1/2: „...Also welche Dinge man sich überlegen muss, wenn man seine wissenschaftliche Arbeit jemanden näherbringen möchte oder jemand fragt, was man macht... Und genau, dass es eben da diese fünf Gruppen gibt. Das fand' ich, wie gesagt, richtig schön mit diesem Pfeil, was sie da animiert hat. Dem konnte man gut folgen mit dem Ziel, was dahintersteckt. Auch welche Gruppe man ansprechen will, welches Medium man nutzen will. Und das hängt ja dann auch mit dem zusammen in welchem Stil man das darstellen will und was war das letzte, auch das Thema, über das man sprechen will. Genau und ich fand' das hat sie auch nochmal gut dargestellt. Wenn man es der Familie erklären will, muss man ganz anders rangehen als angenommen ich treffe jetzt einen Kollegen. Dem kann ich natürlich die Sachen ganz anders erklären.“ (Interview 7); Zu 2: „... aber es ist ein Pfeil, den sie benutzt. Der aus verschiedenen Teilen besteht.“; „aim, medium, style, audience und topic.“ (Interview 2); „Arrow model?“; „Oh, she mentioned five aspects. Aim, audience, media, style and topic.“ (Interview 3); „She had like and Arrow. And there were five elements and she pieced it together in an Arrow.“; „I think aim, audience, topic, style and medium.“ (Interview 6); „I mean they showed an Arrow kind of thing.“; „It was aim, audience, medium, style and topic.“ (Interview 9); „The Arrow model... Yeah, that was really helpful. So it's aim, audience, then style and then medium and topic.“ (Interview 12);	Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen. Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K2.

Zu 3: *"Im Grunde kann ich ihn jetzt schon anwenden, ...also ich bin jetzt gerade an einem Institut, wo es tatsächlich hauptsächlich Linguisten gibt. Und ich komme eben aus den Literaturwissenschaften. Ich muss hier also mein Dissertationsthema auch relativ oft Leuten präsentieren, die nie Berührungspunkte mit Literaturwissenschaft gehabt haben und muss dementsprechend auch sehr viel rechtfertigen, warum man so was überhaupt untersuchen möchte oder wer der Autor ist, über den ich schreibe. Insofern mache ich das wahrscheinlich unbewusst schon die ganze Zeit, dass ich irgendwie anpasse, wie spezifisch werde ich da jetzt, wie viele Begriffe erkläre ich vorher, wie viel sage ich zum Autor allgemein, damit es einzuordnen ist? Klar, es ist auf jeden Fall anwendbar..."*

(Interview 2);

"Yes, very much. I would use it because as I told you before, I was doing the podcast, now I am shifting my podcast to YouTube video content. So I'm using like comedians and Instagram influencer. And mixing them up with the scientists and then make them talk about one topic."

(Interview 3);

"Also in the research proposal and for my content creation." (Interview 3);

"Naja, ich muss schon recht häufig erklären, was ich denn überhaupt in meiner Promotion mache ... Und ich habe natürlich das Glück, dass man so mit schulischen Elterngesprächen was hat, was irgendwie gleich so realitätsnah ist für viele, ... Also ich guck mir an, wie Eltern und Lehrkräfte miteinander kommunizieren, ... Also ich kann mich an ein Bewerbungsgespräch mal erinnern, ... wo ich mich auch außerhalb der Wissenschaft für ein paar Stellen beworben hatte, da war es notwendig, dass ich das ja einfach alltagssprachlich formuliere, wo dann klar ist, ja die Zielgruppe ist eine andere..." (Interview 4);

"... I could use it to give advice or to make sure I don't mix it with how I speak to myself. It think as researchers, we all are inclined to, whenever someone asks to give, well, the best answer, we think we could give to a colleague, I think that that's what you're inclined to do but that might not be the right strategy if your job is with non-academics..." (Interview 5);

"...Wenn ich z.B. meiner Mutter manchmal was am Rechner erkläre oder auch meiner Oma, die macht's zwar weniger. Um da so ein bisschen das Verständnis rüberzubringen, da mache ich mir halt auch Gedanken. Da denke ich jetzt nicht zwangsläufig an so ein Modell, aber ich überlege halt, wie kann ich das irgendwie erklären oder versinnbildlichen, was da gerade abläuft, damit sie es bisschen besser versteht..." (Interview 7);

"... I work with some environmental advocacy groups. So I think outside my academic field. I could direct some colleagues here to it, but they don't always love, when I tell them that their writing is bad. I mean they take it well, because I am very good at writing, because I am a native speaker, but I feel like pushing it up the academic chain. So people would be like: "Oh, I am really good at this already." I realize that's exactly what I've been telling you the whole time. But it's always room for reflection and improvement." (Interview 8);

"... I'm trying to see what works and what doesn't work labour organizing. So it's really important for me, how I can communicate something in an accessible way. ... my work would make a lot of sense as for labour

			<p>organizers, for policymakers. So although writing a book it is meant for people like grad students or colleague professors, but also I have to keep in mind I shouldn't use too much jargon. So you know like press organizers get a hard time on this to understand, what exactly I am trying to talk about. So it's really important for me. I have to keep in mind, who I am speaking with and one hand it's academic folks and on the other hand, it's like policymakers and press organizers, and it's a hard balance to kind of figure like what kind of language to use that meets both kind of needs, ... sometimes academics and activists use different types of languages. ... And I need to talk about feminist theories to people in their studies ... in terms of medium. Like how exactly I'm trying to spread this knowledge. Am I gonna write an article or a book. Am I going to make public presentations and, what was the last thing, and the topic... for labour organizing ... So I do see a lot of ways of translating this thing to my work." (Interview 9); „Ja, total verschiedene Situationen, sei es jetzt, ...im Privaten, man will halt jemanden etwas über die Arbeit erklären, der irgendwie überhaupt nicht aus dem Wissenschaftsumfeld kommt. Aber auch bei wissenschaftlichen Tagungen könnte ich mir das vorstellen auch hinsichtlich Öffentlichkeitsarbeit, genau. Also wohl für den privaten und beruflichen Alltag.“ (Interview 11); „Well, yeah. Most of the presentations... Or in different science communication events like courses with kids or like different audiences. Definitely to keep in mind the audience... (Interview 12);</p>	
<p>K2: Informationsvermittlung mittel</p>	<p>Teilweise Erinnerungsfähigkeit und Relatives Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.: 1. Der Proband kann den Kontext des Video-Themas benennen; 2. Der Proband kann 3-4 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben, aber nicht alle; 3. Der Proband kann sich grobe Situationen vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte</p>	<p>Zu 1: „...also auch wieder, wie man wissenschaftlich kommuniziert und da eben dem ein bisschen einen Rahmen geben, ja eine Strategie. Und ja, da eben so die Punkte, was man beachten sollte oder bevor man eben auch kommuniziert, sich kurz überlegt.“ (Interview 1); „Es ging um die unterschiedlichen Aspekte, ... es war nicht so richtig klar, wo die herkamen. Aber es ging um fünf unterschiedliche Aspekte, die für die Wissenschaftskommunikation außerhalb der wissenschaftlichen Community von Bedeutung sind...“ (Interview 4); „It was about making research understandable for the public. Um, also the five elements.“ (Interview 6); „... the topic was the same, basically. She started with the theme, like how you actually communicate what exactly you do with people, who are not necessarily from your field. Strategies that we can follow to do it.“ (Interview 9); „I mean, it was again about the need for structure and really articulating the elements of a good piece of text, whether it is a blog or actually an article for a scientific journal, also means to have a clear idea of the audience and of this key argument. And yeah, so actually I think the elements of good writing.“ (Interview 10); „Da ging's um Wissenschaftskommunikation.“ (Interview 11); „Science communication.“ (Interview 12);</p> <p>Zu 2: „... ich weiß nur, dass ein Pfeil mit dabei war.“;</p>	<p>Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.</p>	

			<p>„Ja, oben war aim, dann kam audience, dann kam style und ganz unten war topic und dann war noch eins. Das weiß ich jetzt gerade nicht mehr.“ (Interview 1);</p> <p>„...Es fing an mit dem aim, dann ging es rüber zum medium und der audience, dann dem style und dann das topic.“ / Proband 4 konnte sich nicht an den Namen des Modells erinnern. (Interview 4);</p> <p>„This time I can't blame the connection but I didn't hear it well.“; “Yes, so aim, topic, audience, style and I think medium.” (Interview 5);</p> <p>„The Arrow?“; „Like I could when we started talking. So it was aim, audience, topic, medium and um... I can't remember the last one.“ (Interview 8);</p> <p>„Wie genau der Name des Modells ist, weiß ich nicht, aber ich kann mich noch an diese fünf Komponenten erinnern... Genau, das war einmal das Thema, also topic, dann das medium, audience und style und aim war das fünfte.“ (Interview 11);</p> <p>Zu 3: „Ja, also direkt im Dialog denke ich nicht so viel nach. Da ist es auch nicht so erforderlich. Aber wenn man einen Text verfasst, das sind ja wichtige Punkte, die man mal andenken sollte. Also wer liest den Text dann und was will ich erreichen? Also das denke ich sind schon gute Fragen, die man sich stellen kann, bevor man da anfängt, was zu schreiben. Und genau, das kurz vielleicht festzuhalten, bringt dann auch wieder mehr Struktur rein.“ (Interview 1);</p> <p>„... So if you're talking to like a family member, then you might make it easier. But if you're talking to technical people who want to have like a lot of deep knowledge, then you target your talk in terms of the audience.“ (Interview 6);</p> <p>“... I would probably ...write these points down. And then when I'm preparing for my talk, just making sure that all the elements are taken into consideration.“ (Interview 6);</p>	
	<p>K3: Informationsvermittlung niedrig bis nicht vorhanden</p>	<p>Geringe bis keine Erinnerungsfähigkeit und Kaum Verständnis der beschriebenen Inhalte, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Proband kann das Thema des Videos nicht wirklich oder gar nicht benennen; 2. Der Proband kann keine oder höchstens 1-2 der erfragten Begriffe aus dem Gedächtnis wiedergeben; 	<p>Zu 2: „Arrow?“; „Audience, arguments. I don't remember exactly.“ (Interview 10);</p> <p>Zu 3: “Well, she did say, it helps with communication. So I guess that's what it's good for.“ (Interview 10);</p>	<p>Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.</p>

		3. Der Proband kann sich keine realistische Situation vorstellen, wo das Modell angewendet werden könnte		
Frage 2 / H2	K4: persuasive Wirkung hoch	<p>Hohe Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deutliche Präferenz für das Video 2. Äußerung von positiven Gefühlen, wie Begeisterung 3. Nennung von ausschließlich positiven Aspekten oder Elementen des Videos 4. Positive subjektive Bewertung und Haltung gegenüber den gezeigten <u>Animationen</u> 5. Positive subjektive Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „Yeah, I like the video. It was very creative. The showing of the Arrow as illustration and then suddenly it becomes real.” (Interview 3); “I also liked the fact that the family gathering are everywhere asking: “What is your PhD about?”... That’s the common question I get a lot and it was really funny. Yeah and I really felt it...” (Interview 3); „Um, I think the second one. Both of them were interesting, but second one, I think I would use it more because it was something like I didn’t notice that much before, but the first one, I think I noticed everything before while I was working on my podcast. Relevant with the topic...” (Interview 3); “Yeah, I think the length is very important for this kind of media. And yeah, it was very short and uh, it was not hard to concentrate. Yeah. It was engaging enough.” (Interview 3); „I like that she gave like concrete steps, like how to give science communication...but now she made it very concrete. We can follow the concrete steps. How to do it.” (Interview 6); “I think like with the Arrow, it’s like visualized, I like the system more, then you have like the elements that you can see like visually in this Arrow and that helps one to remember it...but ... in terms of the content this is a little bit more difficult than the first video. The first video was more simple, ...like use examples, use simple language. So that’s really easy to grasp. And then secondly, okay, you need to remember all of these five elements. It’s a different way representing the information.” (Interview 6); „Also es hat mir besser gefallen, als das andere. Es war anschaulicher. ... Und es greift ja gerade super inhaltlich ineinander. ... ansonsten konnte man ihr auch gut folgen. Sie hat es gut formuliert, einfach weil sie sehr deutlich spricht, auch nicht zu schnell oder zu langsam spricht. Das war im ersten Video ja auch schon so...” (Interview 7); „Ja. Also ich fand’, man konnte sich’s auch gut merken in der kurzen Zeit, eben auch weil sie’s mehrmals wiederholt hat und auch mit dieser Symbolik, mit dem Pfeil. Das war sehr einprägsam, ja.“ (Interview 7); „Ich finde das zweite Modell deckt soein bisschen die einzelnen, ich nenne es jetzt mal, Parameter ab...” (Interview 7); „... aber wenn man sich jetzt wirklich irgendwas überlegt und in einer Situation ist, wo man das anwenden will, finde ich, ist die zweite so ein bisschen greifbarer, handlicher.“ (Interview 7); „The graphics really helped me. So it was much more engaging. So I’m sure the other one will be the same once everything is added. I mean, I like them, I really like them both for their practicality and how they give examples. So like especially the second one is like walking through case studies of how things were different. So I found that contrast and</p>	<p>Alle genannten Aspekte in der Definition müssen die Richtung „hoch“ aufweisen.</p> <p>Wenn ein Aspekt nicht erfüllt wird oder auf ein mittleres Maß schließen lässt, dann Kodierung K5.</p>

			<p>comparison could be very helpful. Just relating to real-world examples. This was really nice." (Interview 8);</p> <p>"The second one and probably because it has all the animations and it was much more visually engaging to me and I feel like I could get a lot more information out of it because this was not just the words, I was getting information from the visuals as well." (Interview 8);</p> <p>"A lot better because it had all these visuals, like they are talking about these five categories and they are visually showing aim, audience, medium, style, topic. They were showing it again and again, you know, the way they gave the examples and two different scenarios, the personal situation and another professional situation. I mean, in the last video there was this woman talking about the different categories. And here we also saw the face, but then the visuals and the categorization and animations. They both made it a lot more easy to follow, to synthesize the info. Basically I mean without taking notes, I guess, I do remember that a lot of stuff." (Interview 9);</p> <p>"...So I really like how the person was there, like talking. When I saw their facial expressions and hand gestures and things like that, that makes the whole thing lively. It can make me feel like listening to this from someone, but also looking at all those different categories, which helped me remember. Yeah, I really like the way they combined all the things..." (Interview 9);</p> <p>"Of course, the second one, ... like in the first video, there was just talking, ... I learn best when there is a combination of auditory and visual info. So when she was talking, I was like, I will have a hard time remembering everything and I started taking notes... Obviously, I didn't record everything in the notes. So maybe there are lot of missing pieces. It takes more time. But in second video with the lot of visual info, so I didn't take any notes, ... I was looking at all this info and it helped me to come up with a kind of mental map. ... So I am not just remembering the five different categories. I am thinking about the Arrow. And I was thinking about the specific elements and where they are situated. So the visual cues actually helped me to process the info even when I was not taking notes." (Interview 9);</p> <p>"...but I feel like the second video she basically situated two different contexts, so she didn't give like 10 separate examples. She gave me two different examples and then with each example, they basically explained five categories. That's much easier to follow instead of remembering like 10 different things. And she clustered them into two incidents. I feel like that helps learners to follow the main arguments closely in one situation... it's a lot easier to transfer that learning into an own context. ... And I really like the way they treated two situational contexts and clustered all the examples under two examples. There are really different examples, like one is in a personal setting and the other one in a professional setting." (Interview 9);</p> <p>„Das fande ich schon deutlich ansprechender, weil es einfach mehr Anhaltspunkte gab im Video, ... also da konnte ich einfach besser folgen, eben durch den begleitenden Text oder auch durch die Animation.“ (Interview 11);</p>	
--	--	--	--	--

			<p>„Auf jeden Fall das zweite. Weil ich bin so ein Typ, ich kann so rein auditiven Sachen nicht so gut folgen, ich brauche immer so ein bisschen Visualisierungen, weil ich sonst total schnell mit den Gedanken abschweife. Genau, deswegen würde ich das zweite präferieren, weil es einfach anschaulicher war für mich.“ (Interview 11);</p> <p>„Yeah, definitely better.. It's the animations. It makes it more kind of, there are more sensorial things that I can pay attention to. That would bring my brain together to pay attention. And the fact it's moving to different colors and things is making me follow it. It's easier to engage... (Interview 12);</p> <p>„The second one, definitely... Because there are more sensorial elements that keep my attention engaged. And I remember easily things. I think that's the one role for how our brain learns. You know, you need to engage into more things, involve more things in your attention to kind of make it stick.“ (Interview 12);</p> <p>Zu 4: „In Sachen der Gestaltung auf jeden Fall das zweite. Genau, weil die Animationen ja hier drin waren und die schon helfen dem Ganzen zu folgen. Sie machen es irgendwie dynamischer, noch interessanter. Visuell interessanter. Ja und ich meine daran, dass ich mir nicht die vier Blätter von dem Kleeblatt gemerkt habe, aber eben schon die Teile von diesem relativ arbiträren Pfeil. Da kann man schon ablesen, dass wahrscheinlich das visuelle Element schon dafür sorgt, dass man sich mehr merkt beim ersten Anschauen.“ (Interview 2);</p> <p>„Ja. es hat mich überhaupt nicht gestört. Und ich hatte auch nie das Gefühl, dass irgendwie zu viel passiert.“ (Interview 2);</p> <p>„Yeah, it was excellent. Very engaging. And I was entertained. Actually, when they all become 3D figure.“ (Interview 3);</p> <p>„I would say, very good...I thought they were done so well. She was so clear and there were animations. So, I would say like 9 or 10 out of 10.“ (Interview 6);</p> <p>„ Das fand' ich, wie gesagt, richtig schön mit diesem Pfeil, was sie da animiert hat. Dem konnte man gut folgen mit dem Ziel, was dahintersteckt.“ (Interview 7);</p> <p>„Actually I like the animation and it helps, that people can get engaged as the scene is always changing. It's not just a person talking.“ (Interview 8);</p> <p>„It's the visual. I am a very visual person.“ (Interview 8);</p> <p>„I think they were great. They had a nice variety. It were different things. And how she pulled the animation out into a real object. That was very engaging.“ (Interview 8);</p> <p>„... I mean, the Arrow thing did a really good job. Like I said, it helped to build a mental model to situate all the kind of building blocks of what makes an effective way of communicating scientific findings. And obviously I shouldn't just underestimate the role of a person talking, so it wasn't just all the animation and things like that, I feel like, it would have lost a personal touch. ... they used some visuals, one specifically the Arrow thing, so you can talk about different structures. ... It's like a reinforcing thing. You look at the Arrow, they explain what all these five categories mean. And then she gave two examples...“ (Interview 9);</p>	
--	--	--	--	--

			<p><u>Zur ersten Animationssequenz:</u> „Dynamisch, vielversprechend. Ich fand' sie hübsch. Einfach ästhetisch. Genau. Sie hat mich auf jeden Fall interessiert.“ <i>(Interview 2);</i></p> <p><u>Zur zweiten Animationssequenz:</u> „Ich finde sie auch gut. Ich kann keine qualitativen Unterschiede feststellen. Ich denke, das ist gut illustriert, was sie sagt, die Logos von den sozialen Netzwerken kann man sehr gut erkennen. Es ist auch klar, was sie meint mit kurzen Sätzen, wenn man mal auf Twitter war, dann hat man genau diese Felder, die es da jetzt anzeigt. Ja, ich denke, es macht schon Sinn, das so zu illustrieren.“ <i>(Interview 2);</i> „... Nothing was disturbing. But yeah, it was easy to understand, I think. And also it reminded people, that you can use science communication in Instagram and Twitter and like everywhere. So, I think it was interesting.“ <i>(Interview 3);</i> „Das fand ich ziemlich gut, weil ich kenn' halt zumindest die Logos natürlich. Ich weiß jetzt nicht, wie es für jemanden wäre, der jetzt Twitter und Instagram gar nicht kennt oder nutzt. Aber dafür gab es für mich auch gleich einen Wiedererkennungswert.“ <i>(Interview 11);</i> „Yes, to what she explained. So you see all these parts when she explains each, it was really really good.“ <i>(Interview 12);</i></p> <p>Zu 5: „... Ich glaube aber, dass ich mir mehr Details aus dem zweiten gemerkt habe, weil die Animationen da drin sind und vielleicht, weil ich dann auch einfach eine geschärfte Aufmerksamkeit hatte. ... Ja, also mein Eindruck ist, dass das erste mir wahrscheinlich im real life besser gefallen würde oder hilfreicher wäre für mich als das zweite. Aber gerade in dieser Sitzung mehr aus dem zweiten gelernt habe und noch mehr behalten habe.“ <i>(Interview 2);</i> „I think in the second, I learned more.“ <i>(Interview 3);</i> “And then the second one, I think for researchers, or at least for me, we do kind of have this knowledge as well, but maybe sometimes we don't know it consciously. So it's good to have a concrete model we can refer to and follow the steps.“ <i>(Interview 6);</i> „Aus dem zweiten habe ich mehr mitgenommen als aus dem ersten...Also ich denke, es lag einfach so ein bisschen an der Art und Weise, wie sie es rübergebracht hat. ... also das erste ist halt vom Inhalt her etwas schwammiger gewesen und das zweite war einfach konkreter. Also diese fünf Punkte, die sie immer wiederholt hat und dann eben auch die Beispiele dazu. Die waren eindrücklicher.“ <i>(Interview 7);</i> „Ich habe auf jeden Fall beim zweiten Video mehr mitgenommen, wobei auch mehr enthalten ist als beim ersten Video.“ <i>(Interview 11);</i> „I definitely learned more in the second one. Definitely... It was easier to follow.“ <i>(Interview 12);</i> „...but for the second one, you are so engaged, you know, that you will remember...“<i>(Interview 12);</i></p>	
--	--	--	---	--

<p>K5: persuasive Wirkung mittel</p>	<p>Teilweise oder schwankende Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Äußerung von teilweise positiven oder schwankenden Gefühlen, eventuell Verwirrung 2. Nennung einiger Aspekte oder Elemente des Videos, die gefallen haben oder in Ordnung waren 3. Äußerung leichter Kritikpunkte 4. Nur teilweise gute Bewertung und Haltung gegenüber den gezeigten <u>Animationen</u> 5. Nur teilweise gute Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „Also mir hat's ganz gut soweit gefallen. Dieses Mal gab's ja auch, ... visuell noch mehr zur Hilfe quasi, um zu folgen. Ich fand's fast schon ein bisschen zu repetitiv. ...“ (Interview 1); „Genau auch das zweite fand ich von der Darstellung und so gut.“ (Interview 1); „Ne, also ja vielleicht die Beispiele, die sie gebracht hat, waren schon in Ordnung, ... hätten vielleicht noch lebendiger sein können in dem Sinne, dass man das auch mal einmal durchspielt, wie sowas gut ablaufen kann oder so was. Aber ich denke, für den Zweck und für die Länge.“ (Interview 1); „Ja, eigentlich auch ziemlich gut. Ich hatte kurz den Gedanken, ob das nicht vielleicht an manchen Stellen ein bisschen überladen war mit so Animationen. ... Wenn sie dann da stand' und nur diesen Pfeil hatte, dann war es anders, als wenn da irgendwie rechts und links total viel sich rein schiebt. Und ich hatte auch das Gefühl, das ist ein bisschen auch davon abhängig, wie viel Information dann mitgeliefert wird. ... also ich find's immer interessant, was für geometrische Formen da gewählt werden, um bestimmte Sachen zu illustrieren und hier würde ich sagen, ist mir noch nicht ganz klar, warum dann da ein Pfeil gewählt wurde.“ (Interview 4); „I guess I would go for the second. Yeah, because I think it was a little bit more lively, although I am not to be taken with these visual effects, but that's me picking ants. So I think it was a little bit more engaging. Also because I also think, I think this is just more difficult for many people. So the advice about writing clearly not using passive voice and so on. So I think that's fairly common knowledge... And this one, it's a topic I in fact will be using. So I have to use it, giving certain useful advice. So I think it's slightly more interesting. I have to optimize the fit between presentation and a certain target audience. But that seems a very personal thing. I don't suppose I have very, very good reason to prefer the second video apart from the slightly more lively presentation.“ (Interview 5); „... als sie dann so ein bisschen davon gesprochen hat, wer so die Gruppe ist, die man ansprechen will, oder welches Medium man nutzt, hat sie als Beispiele jetzt nur TikTok, Twitter und Instagram genommen, wo ich jetzt ehrlich gesagt so ein bisschen erwartet hätte, dass sie etwas Wissenschaftlicheres als Beispiel bringt...“ (Interview 7); „... I like it very much. Sometimes it was a bit much, ...I don't know, if it can be, I think it can't be reduced, you know, I think because it was like a flowing story... So it was very good with the cartoons, how they made it, you know, it followed upon the story. So I think it's very good.“ (Interview 12); „I think it was before the example of the uncle. But it was mild just one following the other. But, I think it was how it was because she was changing topics or something like that. But I really liked it, I really liked the part where she grabbed the arrow, you know.“ (Interview 12);</p> <p>Zu 4: „Ja, also ich fand's ganz gut. Genau. Aber ich bin das vielleicht auch nicht super anspruchsvoll.“ (Interview 1);</p>	<p>Trifft zu, wenn nicht alle Definitionsaspekte auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lassen.</p>
---	--	---	--

			<p>„Ne, es hat zu ihrer Vortragsweise gepasst. Sie ist ja schon ... “over the top performance” ... aber ... das fand ich dadurch auch schon stimmig.“ (Interview 1);</p> <p>„Es gab eine Animation, die ich bisschen albern fand. Die fand ich jetzt nicht aus ästhetischen Gründen oder so doof, aber wo der Pfeil auseinanderfällt, da dachte ich so, das ist ja auch sehr gewollt. Genau, das hätte es jetzt nicht gebraucht. Aber ansonsten finde ich, dass das alles ein guten Flow hat und mich jetzt nicht überfordert.“ (Interview 2);</p> <p>„... dann würde ich mir aber wünschen, dass von den Animationen, die beim zweiten Video drin waren, was mit rüber genommen wird ins erste, aber versucht wird das ganze ja nicht zu überladen. Also einfach so die wichtigsten Sachen mit Stichpunkten oder mit Grafiken einzubinden, aber dann nicht jede Kleinigkeit versucht wird zu illustrieren.“ (Interview 4);</p> <p>„Maybe it depends on the presenter, so if you have a maybe not very good presenter, you might start looking on all the other things on the video. But no, I think she’s a very good presenter and yeah but the animations, it helps a little bit, but not too much, I think, for me.“ (Interview 6);</p> <p>“I concentrated more on her, I think. Because she also looks nice. She is also quite pretty. She looks well and I was just looking at her.” (Interview 6);</p> <p>„...Ich habe jetzt wiederum gedacht, so in manchen Situationen hätte man vielleicht auf ein paar Animationen verzichten können. Also es gab so eins zwei Momente, wo ich mich einfach darauf konzentrieren musste, was sie sagt, weil da waren so ein paar Animationen, die ein bisschen ablenkend wirken können...“ (Interview 7);</p> <p>„Also den Stil und die Animationen, die verwendet wurden, die haben mir gut gefallen. Und, wie gesagt, das eine Mal, wo ich dachte, dass es vielleicht so ein bisschen zu viel ist. Das war als sie darauf einging, in welcher Situation man ist, wo man beim Abendessen mit der Familie zusammensitzt, wo man im Hintergrund die Familie gezeigt wurde. ... auf das hätte man in dem Moment etwas verzichten können, weil ich fand' es in dem Moment ein kleines bisschen ablenkend. Aber, sage ich mal, als sie dann bestimmte Dinge genannt hat, wie Twitter oder TikTok, dass man da das Symbol oder Icon aufploppen lässt, das ist natürlich anschaulich. Und ja, sowas fand' ich gut.“ (Interview 7);</p> <p>„... compared to the previous video I liked almost everything about it. I mean, animation ... are mostly used like still things coming and going. ...I mean they actually did recap. I mean, they showed the category and they showed the Arrow sign, ... She went back and forth. For me, I guess, when it's a PowerPoint or presentation kind of stuff, when you just get all the info together and then for me and I guess it's easier to follow, but I think this video is so much better than the first one. Especially the illustration, the examples being short.“ (Interview 9);</p> <p>„I think it's done very nicely, very professionally. ...I think it works nice ...So to me it's more about a message that's important. So even if you have a black screen and someone talking. You might get the same level of engagement from the viewers, if the message is so unique and so compelling. So in my mind, I wouldn't worry too much about, you know, paying for extra animation, because ...It's not a lecture for students to see,</p>	
--	--	--	---	--

then take notes over and over again. It's something that should inspire researchers to go and do public engagement. In my understanding. So for that, I wouldn't think that it's so much about format, it's more about the message." (Interview 10);

"Zu wenig auf jeden Fall nicht. Vielleicht an der einen oder anderen Stelle einen Ticken zu viel, ... aber sonst war es okay." (Interview 11);

Zur ersten Animationssequenz: „Ja, eigentlich ganz gut. Ich fand's nett, dass das auch wieder auf dem Poster dazu übergegangen ist.“

(Interview 1);

„Ich fand' die in dem Moment auch gut. Also weil sie ist ja sozusagen auf die verschiedenen Situationen eingegangen ist, wo man das z.B. nutzen kann. Genau. Das fand' ich da, das hat gut reingepasst.“ (Interview 7);

„Also jetzt, wo du es das zweite Mal zeigst, wo sozusagen dieses Symbol mit den Sternchen und dieser Schwarz-Weiß-Animation ist, die könnte ich jetzt nicht direkt zuordnen, weil ob sie da jetzt so eine weitere Bedeutung hinter dem hat. Das wäre für mich jetzt einfach nur so symbolhaft.“

(Interview 7);

„Also beim ersten Durchlauf habe ich die Zeitung wahrgenommen. ... sie hat ja da auch die Animationen relativ schnell gewechselt. Das heißt, diese Idee, dass das da oben eine Sprechblase ist, habe ich nicht wahrgenommen ... es gibt diese newspapers und so, und du die Zeitung siehst, da lag mein Fokus dann eher auf der Zeitung, ja.“ (Interview 7);

„Yes, I think it's fine, but maybe if you took out the scrolling lines at the top, it would be a bit less overwhelming.“ (Interview 8);

„Yes. I remember it, but I feel like animations like this are a bit too visually engaging. They are not adding information. I think it depends how many there are. You need to keep some because if you just have a talking head, people will tune out. But if it's constantly like getting more and more different animations, that can be overwhelming. So yeah, I guess it depends on the context. What's going on before and after.“ (Interview 8);

„I suppose you know visual communication is all about explaining things in a way that cannot be conveyed in a few words. So I wondered whether this is needed, but it's nice to watch. ... It's not like disturbing.“ (Interview 10);

„Ja, aber so an sich das zweite mit den Papers oder so. Also den Wechsel fand ich jetzt so an sich ganz gut, ich habe es halt nur auf den ersten Blick nicht als Poster erkannt.“ / Proband 11 konnte sich erst nicht an die Animation erinnern (Interview 11);

„... There you know, but I really liked actually how it went from a presentation to a poster. I really liked how it flew. But yeah, a bit at the beginning, it was a bit distracting there. I guess, but no, not really. It was okay.“ (Interview 12);

Zur zweiten Animationssequenz:

„Ich habe jetzt auch erst gemerkt, dass auch das Türkis übernommen wurde. Genau, hat schon gut gepasst.“

(Interview 1);

			<p>“I actually I thought this was fine. So it’s all clearly connected to what she’s saying. ... it was also not super prominent, so it’s not distracting. So I think it’s okay.” (Interview 5);</p> <p>„I think, yeah it’s just a Twitter sign. I mean, it does help. I mean, it’s nicer to watch when there are animations... But if you don’t ask me, I wouldn’t really notice it too much. I mean, I just see, okay it’s there and then there is a book and the Twitter sign. But it’s nice.” (Interview 6);</p> <p>„Ja, also sie ist halt sehr eindrücklich und symbolisiert das ziemlich gut und ich finde die an der Stelle jetzt nicht zu viel oder überladen. Für meinen Geschmack ist das so noch vollkommen okay.“ (Interview 7);</p> <p>„I mean it is a little busy, but I think it is helpful. It’s showing the other styles. So picture versus word. So it supports the content, maybe more than the first one you showed me. And I don’t know, maybe if it was just a little tiny bit less busy, so like when you have the lines gradually appearing, ... And the other one like it was a photo, then there was an animation in the photo as you can click on it. So maybe if it was less “animation-y”. Like the visual support was still there.“ (Interview 8);</p> <p>“It was good. When she was talking about Instagram and how to generate things. The animation was there, ... It actually helped me that she was specifically talking about those two Social Media, because the visual was there. Like as I said, like Twitter, the sign was there and I looked at it and I was like, okay I remember this... but I think in the second animation, she was talking about specific things, Twitter, Instagram and even then, they basically show the moving Arrow and the moving dots, which basically indicate the Tweet. So that was helpful to help the audience remember that she was talking about two specific Social Media and why, I mean, style is very important, specifically with those specific media.” (Interview 9);</p> <p>„This one a little bit more because it’s more like highlighting the different words when she was talking. So that was sort of helpful...More relevant.“ (Interview 10);</p> <p>Zu 5: „... Also ich hab das Gefühl, dass ich mir die unterschiedlichen Aspekte zum Beispiel viel besser merken kann, aufgrund dessen, dass dieses Modell da war, das halt grafisch dargestellt wurde. Das wäre mit Sicherheit beim ersten besser gewesen, wenn dazu auch dieses Kleeblatt dann irgendwie da gewesen wäre. Deswegen würde ich sagen, wahrscheinlich habe ich beim zweiten doch mehr auf Anhieb behalten als bei dem ersten.“ (Interview 4);</p> <p>„Yeah, I got a lot of info about how to make writing, how to make communication accessible to people. I mean, I knew some of the stuff beforehand. ... I have a broad idea about this and these are the things I always have to keep in mind, when I write articles in newspapers or you know, like giving a talk for non-academic audiences. I mean, I know most of the things, but it was helpful to learn about those things in a more organized and categorized way. And now I can think about the examples. ...I think that makes it a lot easier to tick things off. ...but the info shared in both videos was really useful in terms of thinking about accessible communication in an organized and structured way.“ (Interview 9);</p>	
--	--	--	---	--

			<p>"I mean, I have been working on this for some time. So to me it wasn't like I learned something, but I find the resource very interesting and I'm excited to share it with others. And as I said, I think it might fit into our course and maybe it fits with other courses out there for public engagement and science communication." (Interview 10);</p>	
	<p>K6: persuasive Wirkung niedrig bis nicht vorhanden</p>	<p>Kaum Zufriedenheit mit dem Video, d.h.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ablehnende Haltung gegenüber dem Video oder Videoelementen 2. Äußerung von teilweise negativen Gefühlen 3. Eher kritisch, Nennung von negativen Aspekten oder Elementen des Videos 4. Teilweise negative subjektive Bewertung und Haltung gegenüber den gezeigten <u>Animationen</u> 5. Teilweise negative subjektive Bewertung des persönlichen <u>Lerngewinns</u> aus dem Video 	<p>Zu 1/2/3: „... hat mich das Beispiel mit dem Onkel so ein bisschen irritiert. Ich fand' es zu lang für das, was es sein sollte. Es sollte ja im Grunde so ein informeller Einstieg in dieses Denkmodell sein und dafür war es einfach sehr lang und hat sehr viel Platz in dem Video eingenommen.“ (Interview 2);</p> <p>„Weniger als das letzte. Ich finde das weniger präzise und die Visualisierung mit diesem Pfeil finde ich relativ random... Es leuchtet mir auch nicht ein, warum am Anfang davon gesprochen wird, dass es im Grunde interdisziplinär kommuniziert wird. Also Wissenschaftskommunikation auf der Ebene, dass man zwar mit Kollegen und Kolleginnen kommuniziert, aber eben zwischen verschiedenen Fachbereichen. Und dann ist das erste relativ lange Beispiel beim Onkel, beim Familienessen, der fragt, worum es in einer Doktorarbeit geht. Das finde ich nicht so relevant. Genau, das zweite Beispiel fand ich dann schon hilfreicher, auf jeden Fall, zu überlegen, auf welchen Plattformen sind meine Kollegen unterwegs? Und wie muss ich dementsprechend meine Kommunikation formulieren oder präsentieren. Aber auch da ging es erst kurz darum, wie man Gelder oder Drittmittel einwirbt oder wie man kommuniziert... Und dann waren wir auf einmal bei TikTok und bei Twitter und ich weiß nicht, ob das so richtig zusammengepasst hat.“ (Interview 2);</p> <p>„...Ich habe aber das Gefühl, dass die wirklich praktischen Tipps oder die direkt anwendbaren Tipps relativ rar gesät sind, weil es einfach so wahnsinnig breit gestreut ist, worüber sie spricht.“ (Interview 2);</p> <p>„Na ja, es ist schon hilfreich dieses Modell im Kopf zu haben. Aber was ich dann genau damit mache, wird mir ja hier selbst überlassen. Wenn sie zum Beispiel sagt: "Überlegen Sie wo, auf welchen Plattformen Ihr Publikum oder Ihre Zielgruppe anwesend ist", dann muss ich mir selber immer noch überlegen, wie ich das rausfinden soll, also woher ich diese Infos haben soll. Und wenn sie sagt, der Kommunikationsstil muss dem Publikum angemessen sein, dann weiß ich ja trotzdem noch nicht, wie ich denn dahin komme, einzuschätzen, was ein angemessener Stil ist. Also es ist sicherlich ein guter Denkanstoß, aber es ist keine Anleitung in dem Sinne.“ (Interview 2);</p> <p>„So again, I think it has the same virtues as the first one. So it is clear, it also has some of the same problems, down sides. ... So the point the speaker is making is that she finds catering towards an audience and making sure that it suited you. ... And again, I thought, well, given that your audience is university students and researchers... Again the pace is a little bit low, I thought it was a little bit repetitive. And perhaps the playing with the Arrow thing, that didn't really work for me. I appreciate though that this was not just someone standing in front of a white screen. It was a little bit more lively than the first video. But well, I suppose, I didn't need quite these visual effects. Yeah. So in a way, yes, so virtues: clear, more lively</p>	<p>Alle Aspekte der Definition deuten auf niedrige beziehungsweise negative Richtung.</p>

than the first video. Problematic side, again it has a little bit of a mismatch between the message and tone. Because the message is be sure to keep your audience in mind and I didn't really feel maybe that the speaker was doing a particularly good job at that. Because if the audience is like this, you might want to speed up a bit. You might not want to explain that Twitter requires..." (Interview 5);

„I like this one a bit less, but it was good to get a sort of structure again, I guess." (Interview 10);

"I think the example with the uncle is a bit strange. You're talking to professionals. So yeah, I would have used sort of more like an example, like talking to... a politician or talking to a kindergarden teacher...

Something that is a bit more level up." (Interview 10);

"...But I wonder how much it is on the basic level that people already know." (Interview 10);

Zu 4: „Well, I thought it was good to have the five parameters so to speak somewhere on the screen. Cause that's something I missed in the first video... So I appreciated their presence. Yeah, the Arrow, all by itself, fine. I mean, I would have been fine with just a list as well. I mean, it wouldn't have to have been in that, like a fancy shape to me but fine. At one point, I found it was maybe a little bit overdone. So at some point the Arrow becomes a three-dimensional kind of Christmas tree-shaped object she held in her hand and I thought, well, that's a bit, maybe a bit much."

(Interview 5);

Zur ersten Animationssequenz: „Also sie funktioniert natürlich, weil sie genau das animiert, was sie animieren soll. Es ist klar, da geht's um die Paper, da geht es um diese Artikel, davor geht's dann um Poster und so... Aber ich finde es irgendwie echt ein bisschen viel und ich frag' mich zum Beispiel auch, was diese weißen Linien hier oben sollen? Illustriert das irgendwie ihr Gespräch oder dass die Animationen am Laufen sind und gleich eine nächste kommt...Ja, das schwimmt mit dem Hintergrund, deswegen wird nicht klar, dass das eine Sprechblase ist, also dann würde ich sagen, dass eine Sprechblase für so ein Video absolut zu viel ist."

(Interview 4);

„So I thought for instance, so say just having this image of a scientific paper, I mean that's fine. I mean, that's just supporting what she's saying anyway. But then it's especially these horizontal lines above suggested for something to going on there that needs my attention. But actually nothing is going on over there. So it's just those two lines." (Interview 5);

„It was about basically she was talking about sharing peer-reviewed findings with folks. So yeah the animation was okay, I mean it was probably representing the communications. I don't remember, like looking at it. ..." (Interview 9);

„...But the previous one, it was unidentified. It was specific enough, like in the first example, it was just talking about some kind of random animation for presenting and the magazine thing. She was talking about nothing specifically..." (Interview 9);

			<p><u>Zur zweiten Animationssequenz:</u> <i>„...ich glaube, ich fänd's am besten, wenn wirklich nicht alles illustriert wird und da wird ja alles illustriert, da wird Instagram und dann Bilder, wie das aussieht, dann Twitter und dann wird da auch diese Linie als Text eingezogen und so und ich denke mir, okay, wenn ich jetzt zum Beispiel eine Präsentation halte oder vor meinen Studenten stehe, dann versuche ich ja auch nicht, meine Powerpoint zu überladen, sondern Stichpunkte da zu haben und diese ansonsten auf das zu konzentrieren, was ich sage, wenn ich einen Vortrag halte und sowas und solche Animationen oder so überladene Powerpoint-Folien lenken auch immer ab zu einem gewissen Teil...Zudem man kann so einer Aufzählung ohne Probleme folgen, ohne dass die illustriert ist... (Interview 4);</i></p> <p>Zu 5: <i>„... although I think the problem is just more difficult because you have to be flexible, you have to one context and one kind of recipients or target audience to another. Yeah. So that was nicer, I think, that she went through some, some different kind of contexts. Even so again, I would say the advice that the speaker presented was not particularly surprising. So there is not a lot of news going on there.” (Interview 5);</i> <i>““No, not really. ... So I think maybe my learning is more how to use it and implement it, so I will be doing that.” (Interview 8);</i></p>	
--	--	--	--	--

B.3.3. Zusätzliche Anmerkungen der Probanden

Zum allgemeinen Aufbau: *„Also für mich hätte es gar keine Einführung gebraucht, sondern vielleicht einfach eine klarere Entscheidung, über welche Art von Wissenschaftskommunikation wir sprechen und genau, ich hatte einfach das Gefühl, dass man ein bisschen mehr so auf Augenhöhe begegnet, wenn man tatsächlich Beispiele gehabt hätte, wie das zweite, als es eben um ein Drittmittel, ein Antrag geht oder vielleicht hätte man auch mal kurz auf Fachzeitschriften eingehen können. Also ich hätte den Einstieg glaube ich gar nicht gebraucht, so relatable er auch war, das stimmt natürlich, man muss sich die ganze Zeit rechtfertigen. So mit Leuten, die nicht so ganz verstehen, was man da eigentlich macht usw. Aber ich finde es für so ein Tutorial jetzt nicht unbedingt notwendig.“ (Interview 2)*

Zu Erwartungen: *„Ja beziehungsweise es geht auch gegen die Erwartung, was ein Tutorial ist. Ich schau mir ja nicht ein Tutorial an, um einfach generell ein bisschen abgeholt zu werden und um mich generell über meine Situation auszutauschen, sondern wenn ich wissen möchte, wie ich wissenschaftlich kommuniziere und mir ein Tutorial dazu anschau, dann soll es mehr oder weniger auch direkt ins Thema gehen. Wäre jetzt so mein Empfinden.“ (Interview 2)*

Zur Wahl des Arrow-Modells: „Zum Beispiel, also man hätte ja auch irgendwie einen Kreis nehmen können oder ein Haus oder irgendwie so was, was auseinanderfällt, wenn da ein Teil fehlt oder ähnliches. Ja, ähm, das ist das, was mir jetzt noch einfällt, aber ich glaube, das war es.“

(Interview 4)

Zum Zeigen von Quellen: „... aber es würde ein bisschen mehr Substanz geben oder so. ...Und das reicht dann ja schon so, dass dann halt in der Beschreibung und nicht erst im Infotext, auf den man gehen muss, klar wird, wo das herkommt. Und ich glaube, dass das einfach hilft vor Ort, um sich das auch anzugucken und gleichzeitig auch zumindest für jemanden, wie mich jetzt...“ *(Interview 4)*

Zur Videogestaltung: „... Also dass man dann die wichtigen Aspekte, die für das Modell wichtig sind und für die Darstellung des Modells mit drin hat. Aber jetzt zum Beispiel, wenn man eine Aufzählung macht von unterschiedlichen Situationen, wo das irgendwie relevant ist, dass man da nicht jede einzelne Situation illustriert... Ja genau, wo dann auch sie als Moderatorin so ein bisschen wirken kann quasi und man nicht die ganze Zeit versucht, den Animationen zu folgen.“ *(Interview 4)*

Verbesserungsvorschläge für Animationen: “Instead of like it’s sliding and taking half the screen, maybe it just appears, like each one as a bubble on both sides. So it’s not like moving and changing, but you have that little bit of visual support.” *(Interview 8)*

Alternativen zum Beispiel des Onkels im Video: “It might be helpful for people, but I don’t know to what extent it’s necessary to convey it in the way that you have to follow all these points. ... I would have turned it on its head, you know, like rather than sort of like threat, I would have liked an inspiration. So, here is an example how I did it and this lend me to... I don’t know, to get a nice opportunity in The Guardian or the New York Times and this is how my research got them into millions of people. And this is how you write such an article, how you pitch it to journalists. I think it’s very good. But I wonder how much it is on the basic level that people already know. So I guess this is what I would be wondering about.”

(Interview 10)

Vorschläge zur Erweiterung der Videos: “...and I thought that’s a nice extension to that is thinking about the next step, right? So it’s nice to hear how in theory you construct a good article, you can go as a blog post. But I think from my conversations with the researchers, I’ve done on this. Most people struggle with the next step. You know, like how do you then pitch it to a journalist. What do you do if the journalist doesn’t respond. What do you do when the journalist does respond, but changes the text or gives you a title that has nothing to do with the text. Or what do you do when the article’s published and you then tweet about it and get abused or people attack you mentally. So it’s the whole journey of communication with the public. So I find this course is a great first step.” *(Interview 10)*

B.3.4. Darstellung der einzelnen Kodierungen

IV – Informationsvermittlung

PW – Persuasive Wirkung

Nummer	Anforderung	Kodierung	Fundstelle	
			Video WU	Video FS
1	Thema	IV hoch	Interview 1 Interview 2 Interview 4 Interview 5 Interview 7 Interview 8 Interview 9 $\Sigma=7$	Interview 2 Interview 3 Interview 5 Interview 7 $\Sigma=4$
2	Erinnerungsvermögen	IV hoch	Interview 1 $\Sigma=1$	Interview 2 Interview 3 Interview 6 Interview 7 Interview 12 $\Sigma=5$
3	Anwendungsbeispiele	IV hoch	Interview 1 Interview 2 Interview 3 Interview 4 Interview 7 Interview 8 Interview 9 $\Sigma=7$	Interview 2 Interview 3 Interview 4 Interview 5 Interview 7 Interview 8 Interview 9 Interview 11 Interview 12 $\Sigma=9$
4	Thema	IV mittel	Interview 3 Interview 6 Interview 10 Interview 11 Interview 12	Interview 1 Interview 4 Interview 6 Interview 9 Interview 10

				Interview 11 Interview 12	$\Sigma=7$
			$\Sigma=5$		
5	Erinnerungsvermögen	IV mittel	Interview 2 Interview 4 Interview 7 Interview 8	Interview 1 Interview 4 Interview 5 Interview 8 Interview 11	$\Sigma=5$
			$\Sigma=4$		$\Sigma=5$
6	Anwendungsbeispiele	IV mittel	Interview 5 Interview 6 Interview 10 Interview 11 Interview 12	Interview 1 Interview 6	
			$\Sigma=5$		$\Sigma=2$
7	Thema	IV niedrig			$\Sigma=0$
			$\Sigma=0$		$\Sigma=0$
8	Erinnerungsvermögen	IV niedrig	Interview 3 Interview 5 Interview 6 Interview 9 Interview 10 Interview 11 Interview 12	Interview 10	$\Sigma=1$
			$\Sigma=7$		
9	Anwendungsbeispiele	IV niedrig		Interview 10	$\Sigma=1$
			$\Sigma=0$		
10	Allgemeine Bewertung	PW hoch	Interview 1 Interview 2 Interview 3 Interview 6 Interview 8 Interview 10	Interview 3 Interview 6 Interview 7 Interview 8 Interview 9 Interview 11 Interview 12	
			$\Sigma=6$		$\Sigma=7$
11	(Animationen) – nur bei Video FS	PW hoch		Interview 2 Interview 3 Interview 6 Interview 7	

				Interview 8 Interview 9 $\Sigma=6$
	Speziell die 1. Animation			Interview 2 $\Sigma=1$
	Speziell die 2. Animation			Interview 2 Interview 3 Interview 11 Interview 12 $\Sigma=4$
12	Lerngewinn	PW hoch	Interview 2 $\Sigma=1$	Interview 2 Interview 3 Interview 6 Interview 7 Interview 11 Interview 12 $\Sigma=6$
13	Allgemeine Bewertung	PW mittel	Interview 1 Interview 2 Interview 3 Interview 4 Interview 5 Interview 7 Interview 9 Interview 11 Interview 12 $\Sigma=9$	Interview 1 Interview 4 Interview 5 Interview 7 Interview 10 Interview 12 $\Sigma=6$
14	(Animationen) – nur bei Video FS	PW mittel		Interview 1 Interview 2 Interview 4 Interview 6 Interview 7 Interview 9 Interview 10 Interview 11 $\Sigma=8$
	Speziell die 1. Animation			Interview 1 Interview 7 Interview 8

				Interview 10 Interview 11 Interview 12 $\Sigma=6$
	Speziell die 2. Animation			Interview 1 Interview 5 Interview 6 Interview 7 Interview 8 Interview 9 Interview 10 $\Sigma=7$
15	Lerngewinn	PW mittel	Interview 1 Interview 3 Interview 6 Interview 9 Interview 10 Interview 12 $\Sigma=6$	Interview 4 Interview 9 Interview 10 $\Sigma=3$
16	Allgemeine Bewertung	PW niedrig	Interview 5 Interview 9 $\Sigma=2$	Interview 2 Interview 5 Interview 10 $\Sigma=3$
17	(Animationen) – nur bei Video FS	PW niedrig		Interview 5 $\Sigma=1$
	Speziell die 1. Animation			Interview 4 Interview 5 Interview 9 $\Sigma=3$
	Speziell die 2. Animation			Interview 4 $\Sigma=1$
18	Lerngewinn	PW niedrig	Interview 5 Interview 8 $\Sigma=2$	Interview 5 Interview 8 $\Sigma=2$

Begründung der Einschätzung:

Zu:	Begründung
1	Der Proband kann das Thema des Videos gut beschreiben. Er ist in der Lage das Thema einzuordnen und zeigt mit Gewissheit, dass er das Thema verstanden hat. (sehr gutes thematisches Verständnis)
2	Der Proband kann alle gefragten Begriffe wortgetreu wiedergeben, das bedeutet er kann den Namen des Modells sowie alle Kategorien aufzählen, die im Video genannt wurden. (sehr gute Auffassung und Erinnerungsfähigkeit, Klarheit, zeigt hohe Informationsvermittlung)
3	Der Proband kann sich konkrete und realistische Anwendungsbeispiele für das Modell in seinem Alltag vorstellen und diese beschreiben. (sehr gutes Verständnis darüber, wie das Modell funktioniert)
4	Der Proband kann das Video in einen thematischen Kontext einordnen. Er nennt das Thema vergleichsweise knapp, ohne weitere Ausführungen. (grobes Verständnis)
5	Der Proband kann sich an fast alle gefragten Begriffe erinnern und diese wiedergeben. Er nennt gegebenenfalls noch weitere Details aus dem Video, die ihm im Kopf geblieben sind. (gute Auffassung und Erinnerungsfähigkeit, jedoch Unklarheiten)
6	Der Proband kann sich grobe Anwendungssituationen vorstellen und diese kurz beschreiben. (grobes Verständnis darüber, wie das Modell funktioniert)
7	Der Proband kann das Video thematisch nicht wirklich einordnen. (geringes thematisches Verständnis)
8	Der Proband kann sich gar nicht oder höchstens 1-2 der gefragten Begriffe erinnern und diese nennen. (schlechte Auffassung und Erinnerungsfähigkeit, noch viele Unklarheiten)
9	Der Proband kann sich keine realistische Anwendungssituation vorstellen. (geringes Verständnis darüber, wie das Modell funktioniert)
10	Der Proband bewertet das Video ausschließlich positiv, er lobt das Video u./o. Videoelemente. (positives Gefühl, Zufriedenheit, gegebenenfalls Begeisterung)
11	Der Proband bewertet die <u>Animationen</u> im Video FS ausschließlich positiv, er lobt die Animationen oder Aspekte. (positives Gefühl, Zufriedenheit, gegebenenfalls Begeisterung)
12	Der Proband bewertet seinen persönlichen <u>Lerngewinn</u> ausschließlich positiv. Er lässt in seinen Aussagen erkennen, dass er etwas aus dem Video „mitnehmen kann“. (positives Gefühl)
13	Der Proband bewertet das Video teilweise positiv, er nennt aber auch leichte Kritikpunkte. (durchwachsendes Gefühl, schwankende Zufriedenheit, gegebenenfalls Verwirrung)
14	Der Proband bewertet die <u>Animationen</u> im Video FS nur teilweise positiv, er nennt aber auch leichte Kritikpunkte. (durchwachsendes Gefühl, schwankende Zufriedenheit, gegebenenfalls Verwirrung)
15	Der Proband bewertet seinen persönlichen <u>Lerngewinn</u> nur teilweise positiv. Der Lerngewinn wird eher zurückhaltend als gut bewertet. (durchwachsendes Gefühl)
16	Der Proband bewertet das Video eher negativ, er nennt viele Kritikpunkte. (negatives Gefühl, wenig Zufriedenheit, gegebenenfalls große Verwirrung)
17	Der Proband bewertet die <u>Animationen</u> im Video FS eher negativ, er nennt viele Kritikpunkte. (negatives Gefühl, Unzufriedenheit, gegebenenfalls große Verwirrung)
18	Der Proband bewertet seinen persönlichen <u>Lerngewinn</u> eher negativ. Der Proband kann nur wenig oder keine neuen Informationen aus dem Video „mitnehmen“. (negatives Gefühl)

B.3.5. Schriftliche Zusammenfassung

Video 1 = Video *WU*

Video 2 = Video *FS*

Zu H1: Informationsvermittlung

Thema:

- Insgesamt konnte die Mehrheit der Probanden die Videos thematisch gut bis sehr gut einordnen.
Dabei schnitt Video 1 besser ab.
 - 7 von 12 Probanden konnten Video 1 sehr gut thematisch einordnen
 - 5 von 12 Probanden konnten Video 1 gut in den thematischen Kontext einordnen
 - 4 von 12 Probanden konnten Video 2 sehr gut thematisch einordnen
 - 7 von 12 Probanden konnten Video 2 gut in den thematischen Kontext einordnen

Erinnerungsvermögen:

- Die Probanden konnten sich die gefragten Begriffe aus dem Video 2 besser merken als aus Video 1.
 - 1 von 12 Probanden konnte alle gefragten Begriffe aus Video 1 wiedergeben
 - 4 von 12 Probanden konnten fast alle gefragten Begriffe aus Video 1 wiedergeben
 - 5 von 12 Probanden konnten alle gefragten Begriffe aus Video 2 wiedergeben
 - 5 von 12 Probanden konnten fast alle gefragten Begriffe aus Video 2 wiedergeben

Anwendungsbeispiele:

- Die Probanden konnten sich gut bis sehr gut Anwendungsbeispiele für das jeweilige Modell der Videos vorstellen, was ihr Verständnis für die Thematik der Videos illustriert. Dabei schnitt Video 2 leicht besser ab als Video 1.
 - 7 von 12 Probanden fanden konkrete Anwendungsbeispiele für das Modell aus Video 1
 - 5 von 12 Probanden konnten sich grobe Anwendungssituationen für das Modell aus Video 1 vorstellen
 - 9 von 12 Probanden fanden konkrete Anwendungsbeispiele für das Modell aus Video 2
 - 2 von 12 Probanden konnten sich grobe Anwendungssituationen für das Modell aus Video 2 vorstellen

Zu H2: Persuasive Wirkung

Allgemeine Bewertung:

- Video 1 wurde insgesamt besser bewertet als Video 2
 - 6 von 12 Probanden bewerteten Video 1 ausschließlich positiv
 - 9 von 12 Probanden bewerteten Video 1 teilweise positiv
 - 7 von 12 Probanden bewerteten Video 2 ausschließlich positiv
 - 6 von 12 Probanden bewerteten Video 2 teilweise positiv

Animationen:

- Die Animationen aus Video 2 wurden insgesamt gut bewertet.
 - 6 von 12 Probanden bewerteten die Integration der Animationen sehr positiv
 - 8 von 12 Probanden bewerteten die Integration der Animationen teilweise positiv

Beim Eingehen auf spezielle Animationen wurde die zweite gezeigte Animationssequenz besser bewertet als die erste Animationssequenz.

- 1 von 12 Probanden bewertete die erste Animation ausschließlich positiv
- 6 von 12 Probanden bewerteten die erste Animation teilweise positiv

- 4 von 12 Probanden bewerteten die zweite Animation ausschließlich positiv
- 7 von 12 Probanden bewerteten die zweite Animation teilweise positiv

Lerngewinn:

- Der Lerngewinn wurde bei Video 2 insgesamt besser bewertet als bei Video 1
 - 1 von 12 Probanden bewerteten den Lerngewinn aus Video 1 ausschließlich positiv
 - 6 von 12 Probanden bewerteten den Lerngewinn aus Video 1 teilweise positiv
 - 6 von 12 Probanden bewerteten den Lerngewinn aus Video 2 ausschließlich positiv
 - 3 von 12 Probanden bewerteten den Lerngewinn aus Video 2 teilweise positiv

Die Informationsvermittlung und die persuasive Wirkung können sich gegenseitig bedingen. Diese Problematik lässt sich in dieser Untersuchung vermuten, jedoch nicht eindeutig belegen.

Des Weiteren erschlossen sich in Hinblick auf die persuasive Wirkung qualitative Aussagen aus den Interviews, vor allem durch die Kritik der Probanden.

Zu Video 1: ohne Animationen

- Bei Video 1 äußerten die meisten Probanden den Kritikpunkt, dass ihnen visuelle Unterstützung in textlicher oder grafischer Form gefehlt haben.
- Bei Video 1 wurde angemerkt, dass die Aufmerksamkeit manchmal verloren ging, da die visuelle Information fehlte.
- Es wurde deutlich, dass viele Probanden, das Video inhaltlich zu grundlegend empfanden, also liefert das Video nicht viele neue Informationen.

Kritikpunkte im Einzelnen:

- „... So this was meant at people hoping to prove scientific writing. Even that, I suppose, she ... wouldn't need to go as slow as she does. So I was to be tempted to drift off. ... And that brings back risk.“ (Interview 5)
- “In comparison. So I think I didn't get a lot of news from the first one. ... Cause, I think this is common advice that people give...” (Interview 5)
- “...it's a bit static...” (Interview 5)
- “...I wouldn't say that this was a particularly lively presentation...” (Interview 5)
- “... it's just the speaker facing the camera. Talking clearly but not many changes of her voice. So a little bit monotonous perhaps. So I feel she was a bit into making it clear and accessible, but not a lot about making it feeling or engaging...Well also the background, because of these greyish white colours. I mean, that doesn't animates at all.” (Interview 5)
- „...Das erste ist, sage ich mal, nicht so konkret in den einzelnen Punkten.“ (Interview 7)
- “Specifically in the first video, she was just talking and I was trying to take notes. So yeah, I was mostly focusing on whether I am able to record what she was saying and not actually paying attention to what she was saying.” (Interview 9)

Zu Video 2: mit Animationen

- Video 2 wurde von vielen Probanden als lebendiger und ansprechender bewertet.
- Insbesondere wurde positiv empfunden, dass in Video 2 mehr Sinne angesprochen wurden, es gab auditiven auch visuellen Input.
- Der Lerngewinn wurde bei Video 2 häufig gut bewertet mit der Begründung, dass die visuelle Unterstützung dabei half sich besser an die genannten Punkte zu erinnern.
- Das inhaltliche Beispiel des Onkels wird teilweise abgelehnt.
- Es wurde deutlich, dass viele Probanden, das Video inhaltlich zu grundlegend empfanden, also liefert das Video nicht viele neue Informationen.

Kritikpunkte im Einzelnen:

- „...Ich fand's fast schon ein bisschen zu repetitiv...” (Interview 1)

- „... hat mich das Beispiel mit dem Onkel so ein bisschen irritiert. Ich fand' es zu lang für das, was es sein sollte. Es sollte ja im Grunde so ein informeller Einstieg in dieses Denkmodell sein und dafür war es einfach sehr lang und hat sehr viel Platz in dem Video eingenommen.“ (Interview 2)
- ...Problematic side, again it has a little bit of a mismatch between the message and tone. Because the message is be sure to keep your audience in mind and I didn't really feel maybe that the speaker was doing a particularly good job at that. Because if the audience is like this, you might want to speed up a bit...” (Interview 5)s
- „... als sie dann so ein bisschen davon gesprochen hat, wer so die Gruppe ist, die man ansprechen will, oder welches Medium man nutzt, hat sie als Beispiele jetzt nur TikTok, Twitter und Instagram genommen, wo ich jetzt ehrlich gesagt so ein bisschen erwartet hätte, dass sie etwas Wissenschaftlicheres als Beispiel bringt...” (Interview 7)
- “I think the example with the uncle is a bit strange. You're talking to professionals. So yeah, I would have used sort of more like an example, like talking to... a politician or talking to a kindergarden teacher... Something that is a bit more level up.” (Interview 10)
- “...But I wonder how much it is on the basic level that people already know.” (Interview 10)

Speziell zu den Animationen:

- Die Animationen wurden von der Mehrheit sehr positiv bewertet.
- Das gewählte Objekt des Pfeils wird teilweise abgelehnt oder führte zu Verwirrung, der Grund für die Wahl des Objekts wurde nicht verstanden.
- Die Animationen wurden teilweise als überladen empfunden.

Kritikpunkte im Einzelnen:

- „Weniger als das letzte. Ich finde das weniger präzise und die Visualisierung mit diesem Pfeil finde ich relativ random...” (Interview 2)
- „...also ich find's immer interessant, was für geometrische Formen da gewählt werden, um bestimmte Sachen zu illustrieren und hier würde ich sagen, ist mir noch nicht ganz klar, warum dann da ein Pfeil gewählt wurde.“ (Interview 4)
- „... the Arrow, all by itself, fine. I mean, I would have been fine with just a list as well. I mean, it wouldn't have to have been in that, like a fancy shape to me but fine. At one point, I found it was maybe a little bit overdone. So at some point the Arrow becomes a three-dimensional kind of Christmas tree-shaped object she held in her hand and I thought, well, that's a bit, maybe a bit much.” (Interview 5)

- *„...Ich habe jetzt wiederum gedacht, so in manchen Situationen hätte man vielleicht auf ein paar Animationen verzichten können. Also es gab so eins zwei Momente, wo ich mich einfach darauf konzentrieren musste, was sie sagt, weil da waren so ein paar Animationen, die ein bisschen ablenkend wirken können...“ (Interview 7)*

Zur ersten Animationssequenz:

- Die erste Animation, auf die bei der Befragung näher eingegangen wurde, hat teilweise zu Verwirrung geführt oder wurde als überladen wahrgenommen

Kritikpunkte im Einzelnen:

- *„Also sie funktioniert natürlich, weil sie genau das animiert, was sie animieren soll. Es ist klar, da geht’s um die Paper, da geht es um diese Artikel, davor geht’s dann um Poster und so... Aber ich finde es irgendwie echt ein bisschen viel und ich frag’ mich zum Beispiel auch, was diese weißen Linien hier oben sollen? Illustriert das irgendwie ihr Gespräch oder dass die Animationen am Laufen sind und gleich eine nächste kommt...Ja, das verschwimmt mit dem Hintergrund, deswegen wird nicht klar, dass das eine Sprechblase ist, also dann würde ich sagen, dass eine Sprechblase für so ein Video absolut zu viel ist.“ (Interview 4);*
- *„... so say just having this image of a scientific paper, I mean that's fine. I mean, that's just supporting what she's saying anyway. But then it's especially these horizontal lines above suggested for something to going on there that needs my attention. But actually nothing is going on over there. So it's just those two lines.“ (Interview 5)*
- *„Yes, I think it's fine, but maybe if you took out the scrolling lines at the top, it would be a bit less overwhelming.“ (Interview 8)*

Zur zweiten Animationssequenz:

- Die zweite Animation, auf die bei der Befragung näher eingegangen wurde, wurde vorwiegend positiv bewertet
- Teilweise wurde diese Animation allerdings auch als etwas überladen wahrgenommen

Kritikpunkte im Einzelnen:

- „I mean it is a little busy, but I think it is helpful. It's showing the other styles. So picture versus word. So it supports the content, maybe more than the first one you showed me. And I don't know, maybe if it was just a little tiny bit less busy... And the other one like it was a photo, then there was an animation in the photo as you can click on it. So maybe if it was less "animation-y". Like the visual support was still there.“ (Interview 8)
- „..., ich fänd's am besten, wenn wirklich nicht alles illustriert wird und da wird ja alles illustriert, da wird Instagram und dann Bilder, wie das aussieht, dann Twitter und dann wird da auch diese Linie als Text eingezogen ...solche Animationen ... lenken auch immer ab zu einem gewissen Teil...Zudem man kann so einer Aufzählung ohne Probleme folgen, ohne dass die illustriert ist... (Interview 4)

B.4. Vergleich Online-Survey und Interviews

Zusammenführung Online-Survey und Interviews:

Auffälligkeiten werden nur aufgezählt, wenn Angaben im Online-Survey und in den Interviews voneinander abweichen.

Proband	Akademischer Status	Angaben im Online-Survey	Auffälligkeiten aus dem Interview
Proband 10	Ph.D.	Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>sometimes (10)</i>	Proband präferiert Video ohne Animationen, Proband interessiert sich nicht so sehr für die Animationen. <i>„I think it's done very nicely, very professionally. ...I think it works nice ...So to me it's more about a message that's important. So even if you have a black screen and someone talking. You might get the same level of engagement from the viewers, if the message is so unique and so compelling. So in my mind, I wouldn't worry too much about, you know, paying for extra animation, because ...It's not a lecture for students to see, then take notes over and over again. It's something that should inspire researchers to go and do public engagement. In my understanding. So for that, I wouldn't think that it's so much about format, it's more about the message.“ (Interview 10);</i>

Proband 6		Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>regularly (100)</i>	
Proband 9		Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>sometimes (0)</i>	
Proband 12		Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>sometimes (20)</i>	
Proband 8		Präferenz: <i>Videos with a human presenter and accompanying animations.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather rarely (-50)</i>	
Proband 5		Präferenz: <i>Videos with a human presenter speaking.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather rarely (-80)</i>	<p>Proband präferiert das Video mit Animationen. Er kritisiert das erste Video ohne Animationen.</p> <p><i>„I guess I would go for the second. Yeah, because I think it was a little bit more lively, although I am not to be taken with these visual effects, but that's me picking ants. So I think it was a little bit more engaging. Also because I also think, I think this is just more difficult for many people. So the advice about writing clearly not using passive voice and so on. So I think that's fairly common knowledge... And this one, it's a topic I in fact will be using. So I have to use it, giving certain useful advice. So I think it's slightly more interesting. I have to optimize the fit between presentation and a certain target audience. But that seems a very personal thing. I don't suppose I have very, very good reason to prefer the second video apart from the slightly more lively presentation.“ (Interview 5);</i></p> <p><i>“... it's a bit static and towards the end of the video she says, well, if you want to make your writing lively and easy. And I thought that was a little bit ironic because I wouldn't say that this was a particularly lively presentation.“ (Interview 5);</i></p>
Proband 3		Präferenz: <i>Videos with a human presenter speaking.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>regularly (100)</i>	<p>Proband präferiert Video mit Animationen, Proband lobt die Animationen sehr.</p>

			„Yeah, it was excellent. Very engaging. And I was entertained. Actually, when they all become 3D figure.” (Interview 3);
Proband 7		Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather rarely (-50)</i>	
Proband 11	Doctoral student	Präferenz: <i>Videos with a human presenter and accompanying animations.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>sometimes (10)</i>	
Proband 4		Präferenz: <i>Videos with a human presenter and accompanying animations.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather regularly (50)</i>	
Proband 2		Präferenz: <i>Videos with a human presenter and accompanying animations.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather rarely (-40)</i>	
Proband 1		Präferenz: <i>Videos with pure animations and accompanying voice.</i> Nutzungshäufigkeit: <i>rather rarely (-50)</i>	Proband präferiert Video ohne Animationen, aber dabei bezieht er sich eher auf den Inhalt. Er findet Animationen in Ordnung.

-100 → *rarely*

+100 → *regularly*

Um den Nullwert → *sometimes*

Tendenz *rarely* → *rather rarely*

Tendenz *regularly* → *rather regularly*

- Durchschnitt Nutzungshäufigkeit Doktoren: 6,25
- Durchschnitt Nutzungshäufigkeit Doktoranden: -7,5

Erklärung zur Eigenständigkeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen sind, wurden unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift