



(Abb. 1: Führer, Nold, Toneatti 2017)

sciencEmotion: Begleitdokumentation Erzählformate

Inhalt

Summary	03
1. Teilprojekt Erzählformate	04
2. Projektbriefing für Studierende	05
3. Grundlagen aus der Studie sciencEmotion oder wenn Technik Gefühle zeigt	07
4. Workshop John Power	07
5. Umsetzung	09
6. Ausblick und Fazit	09
Veröffentlichungen zum Projekt	11
Quellen	11
Abbildungen	11
Anhang	11
Impressum	11

Summary

Wie gelingt es, Jugendliche (im Alter von 12-21) für technische Themen und Berufswege zu begeistern? Diese Fragen stellen sich heute viele Unternehmen und Initiativen. Das Projekt *sciencEmotion* der HTW Chur geht, auf Basis von eigenen neuen wissenschaftlichen Untersuchungen, direkt auf Jugendliche zu und bezieht sie in die Lösung ein. Ein interdisziplinäres Team entwickelt dafür eine Multimediaplattform, die technische Themen emotional, unterhaltsam und interaktiv präsentiert und sich - parallel zu den Mediennutzungsgewohnheiten - weiterentwickelt.

Startschuss

Das interdisziplinäre Projekt **sciencEmotion** (2016-2019) der HTW Chur ist eine Weiterführung des Projekts **MINT - Ingenieurberufe in den Medien** (2013-2015). „Ingenieurberufe in den Medien“ untersuchte erstmals die Rolle der Medien im Kontext von MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Die Ergebnisse der verschiedenen Projektstudien zeigten, dass MINT-Themen für Jugendliche (im Alter von 12-21) in den Medien meist zu komplex dargestellt werden und sich zu wenig mit den aktuellen Nutzungspräferenzen der Jugendlichen auseinandersetzen. „sciencEmotion“ baut auf diesen Erkenntnissen auf. Ziel des Gesamtprojekts ist es, die vielschichtigen Themen verschiedener MINT-Berufe auf eine unterhaltsame, emotionale und interaktive Art und über passende Medien zu erzählen.

Am Anfang steht das Experiment

Eine bereits durchgeführte Reihe von Laborexperimenten (*sciencEmotion* oder wenn Technik Gefühle zeigt 2016) mit insgesamt 120 Probanden (ausgeglichen in Bezug auf Alter und Geschlecht) hat untersucht, welche inhaltlichen und gestalterischen Determinanten von Videos (Format, Länge, Helden, Story, Tonalität, Interaktivität etc.) geeignet sind, um den Jungen solche MINT-Themen näher zu bringen.

Emotionale Geschichten erzählen

Auf Basis der o.g. Studie werden neue Erzählformate entwickelt: So könnte das allgegenwärtige Thema Cyber Security z.B. als *crime*, Verkehrsthemen als *interaktives road movie* oder Energieentwicklungen als *science fiction* vorgestellt werden. Aber auch *love und cuisine stories* oder *politthriller* wären denkbare Formate, um die Technik in den Alltag zu holen. Die Erzähler werden dabei immer von Experten beraten, damit der Kern der Story fachlich sicher ist.

Multimediaplattform als Herzstück

Mittelpunkt und Herz des Projekts ist eine interaktive und mobile Multimediaplattform. Hier sollen Jugendliche unterhalten und für technische Themen und Berufe begeistert werden. Unternehmen können ihre neuesten Entwicklungen und deren Mitarbeiter auch gleich die passenden Jobs dazu vorstellen. In einem späteren Schritt ist vorgesehen, dass sich auch Jugendliche selbst mit eigenen, multimedial aufbereiteten MINT-Stories beteiligen. Alle Akteure sollen über diverse mediale Formen ins Gespräch kommen.

Das Management der Plattform übernimmt künftig ein Startup. Aufbau und Entwicklung des Unternehmens werden hier beschrieben.

1. Teilprojekt Erzählformate

Das Teilprojekt Video- bzw. Erzählformate baut auf der Studie (sciencEmotion oder wenn Technik Gefühle zeigt 2016) auf. Im Rahmen des Vertiefungsmoduls Corporate Communications (4. Semester) am Bachelor-Studiengang Multimedia Production experimentieren Studierende mit Erzählformaten, um technische Projekte zielgruppenadäquat und emotional zu erklären.

Die Zusammenarbeit mit Studierenden in diesem Projektabschnitt wurde bewusst geplant:

- Sie sind vom Alter und von den Interessen nahe an der Zielgruppe.
- Nach einer Ausgründung der Plattform werden Videoprojekte ausgeschrieben und können von MMP-Studierenden und –Absolventen (gegen Honorar) umgesetzt werden.

Im Rahmen des Projekts sciencEmotion sollen insgesamt 10 Pilotvideos für diverse Auftraggeber (SATW, Swissmem, verschiedene Technologieunternehmen) produziert werden. Fünf Videos wurden bereits im Frühjahr 2017 gedreht, fünf weitere folgen im Frühjahr 2018.

Durch Gruppendiskussionen im Herbst 2018 sollen die neuen Formate anschliessend nochmals getestet werden.

Die Studierenden werden bei der Entwicklung der Erzählformate und bei der Produktion der Pilotvideos von Fachdozierenden, externen Fachleuten und den Auftraggebern betreut. Im Frühjahr 2017 waren dies:

Dozierende

- Prof. Ines Jansky (Dozentin Corporate Communications)
- Leona von Vietinghoff (Dozentin Storytelling, Video)
- Rochus Landgraf (Dozent Online Kommunikation)
- Antje Meyer (Dozentin Projektmanagement)

Fachberater

- John Power (freier Künstler)
- Fredy Schwyter (Informatik Ingenieur)
- Dr. Bernhard Tellenbach (Dozent für Informationssicherheit)
- Prof. Dr. Bernhard Hämmerli (Dozent Informatik)

Auftraggeber

- SATW: Nicole Wettstein (Leiterin Projektmanagement)
- Swissmem: Jonas Lang (Ressortleiter Kommunikation)

2. Projektbriefing für Studierende

Die Studierenden haben im März 2017 das folgende Projektbriefing erhalten.

Auftraggeber

- Swissmem (Verband der Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie)
<https://www.swissmem.ch/>
- SATW (Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften) <http://www.satw.ch/>

Umsetzung

Kleingruppen: 2er oder 3er Gruppen

Koordination durch studentische Tutoren: Lena Gächter, Natalia Rasstrigina

Auftrag/Bestandteile

- a) Kurzkonzzept
- b) Video
- c) Teaserelement für die Bewerbung des Videos auf Social Media
- d) Präsentation des Videos vor Auftraggebern

5 Themen zur Auswahl

(1) Elektromobilität – Entwicklung und Möglichkeiten (Swissmem)

Form	Roadmovie
Inhalt	Verschiedene Formen der Elektromobilität, allenfalls Zukunftsszenarien, Verbindung der verschiedenen Verkehrsträger
Länge	Teaser: 20 Sek., Kurzvideo 2 Minuten
Verwendung	Online-Bewerbung Swissmem-Symposium – Auflockerung für Swissmem-Symposium. Zweitverwertung: findyourfuture
Zielgruppe	Management und Fachverantwortliche aus Unternehmen der Maschinen-, Elektro Industrie sowie benachbarter Branchen.
Distribution	u.a. Anregung einer Fachdiskussion auf Plattform rund um Swissmem-Symposion Anregung einer Diskussion durch Jugendliche auf findyourfuture
Ziel	Auseinandersetzung mit Vor- und Nachteilen von Elektromobilität für Anwender und Aufzeigen von Entwicklungspotenzialen.

Kontakte

Jonas Lang, Swissmem, j.lang@swissmem.ch

Christoph Blättler, Swissmem, c.blaettler@swissmem.ch

Thomas Bütler, Empa

(2) Elektromobilität – Brennstoffzellen (Swissmem)

Form	Agentenfilm od. Actionfilm
Inhalt	Den Mehrwert der Brennstoffzellen aufzeigen, Brennstoffzellen als sichere Energiequelle und Alternative zu Akkubetriebenen Fahrzeugen zeigen.
Länge	Teaser: 20 Sek., Kurzvideo 2 Minuten
Verwendung	Input für Fachgruppe Automotive. Wiederverwendung auf findyourfuture: Ice-Braker zum Thema
Zielgruppe	Fachpersonen aus der Automotive-Branche (Zulieferer Automobil-Industrie)
Distribution	u.a. Anregung einer Fachdiskussion auf Medien der Fachgruppe. Anregung einer Diskussion durch Jugendliche auf findyourfuture
Ziel	Auseinandersetzung über Kommunikation zum Thema Sicherheit.

Kontakte

Jonas Lang, Swissmem, j.lang@swissmem.ch

Daniel Burch, Swissmem, d.burch@swissmem.ch

(3) Raumfahrt der Zukunft (Swissmem)

Form	Science-Fiction od. Fantasyfilm Inhalt Szenarien der privaten und staatlichen Raumfahrt, Neue Möglichkeiten für die Gesellschaft (Satelliten etc.; Wissenschaft)
Länge	Teaser: 20 Sek., Kurzvideo 2 Minuten
Zielgruppe	Schülerinnen und Schüler, Familien (Besucher Verkehrshaus)
Verwendung	Online-Bewerbung Raumfahrt-Ausstellung Verkehrshaus, Input für Schullektion
Distribution	u.a. Zielgruppe Jugendliche zu Wettbewerb auffordern. Eventuell Wettbewerbe für Schulen/Schulklassen.
Ziel	Techniksensibilisierung von Jugendlichen. Interesse an technischen Berufen wecken. Interesse für neue Ausstellung wecken.

Kontakte

Jonas Lang, Swissmem, j.lang@swissmem.ch
Raoul Keller, Swissmem, r.keller@swissmem.ch
Verkehrshaus (Luzern)

(4) Phishing (SATW)

→Die Gruppen 4+ 5 sollten sich thematisch abstimmen und unterschiedliche Themen für ihre Szenarien wählen.

Form	Kurzkrimi o.ä.
Inhalt	Notwendigkeit zeigen, dass die Privatsphäre stärker geschützt werden muss, Aufklärung, Sensibilisierung.
Länge	Teaser: 20 Sek., Kurzvideo 2 Minuten
Zielgruppe	12-21jährige: Schüler, Berufsschüler, Studenten
Verwendung	SATW-Website, diverse Veranstaltungen
Distribution	u.a. Eventuell Zielgruppe zu Wettbewerb etc. auffordern
Ziel	Sensibilisierung der Zielgruppe für Umgang und Schutz von ausgewählten Infrastrukturen.

(5) Social Engineering (SATW)

Siehe Thema 4. In Abstimmung mit Team 4.

Kontakte (Themen 4+5)

- SATW: Fredy Schwyter (Experte für die Prüfung von Szenarien) f.schwyter@atr.ch
- SATW (Projektmanagement, Fragen zu Konzept + Massnahmen Kommunikation + Distribution + Einsatz): Nicole Wettstein nicole.wettstein@satw.ch, Tel.: 044 226 50 13
- SATW: Dr. Bernhard Hämmerli (Experte für die Prüfung von Szenarien) bmhaemmerli@acris.ch
- ZHAW: Bernhard Tellenbach tebe@zhaw.ch, Tel.: 076 442 20 42

Input Alle:

- Relevante Websites/Literatur zur Technikkommunikation z.B.:
 - <https://www.find-your-future.ch/de/>
 - <http://www.iflscience.com>
 - <https://www.youtube.com/user/fastforwardscience>
- sciencEmotion-Studie zu Videoformaten und Erzähltechniken in der Technikkommunikation (9/2016)

<http://www.htwchur.ch/multimedia-production/forschung-und-dienstleistung/sciencemotion.html>

- Workshop mit John Power am 15.3.: Kunst und Technik. Wie können künstlerische Techniken helfen, komplexe Technologien unterhaltsamer und emotionaler zu erklären?

Projektplanung

WAS	Mit WEM	Bis WANN
Briefing	Abstimmung mit Auftraggeber + Unternehmenskontakten	Ende März
Exposé (1/2 Seite)	Abstimmung intern: Leona v. Vietinghoff/Ines Jansky Abstimmung extern: Auftraggeber /Partner SATW-Teams zusätzlich Abstimmung der Szenarien mit Bernhard Hämmerli/Fredy Schwyter	Anfang April
Storyline/Sprechertext (1/2 Seite)	Leona v. Vietinghoff/Ines Jansky	Mitte April
Storyboard (Kurzform)	(freiwillig) an Leona v. Vietinghoff	Ende April
Produktion/Postproduktion	Selbst organisieren	Ende Mai
Abschlusspräsentation	Vor Auftraggebern	31.5.

Coaching

- Ines Jansky (Konzept)
- Rochus Landgraf (Konzept: Einbettung in Content, Distribution, Erfolgsmessung)
- Leona v. Vietinghoff (Video)
- Antje Meyer (Projektorganisation, Entwicklung von Zukunftsszenarien)

3. Grundlagen aus der Studie

In der Studie *sciencEmotion oder wenn Technik Gefühle zeigt* wurde entlang von 6 Hypothesen (zu inhaltlichen und formellen Aspekten) untersucht, welche Informations- und Kommunikationsbedürfnisse die Zielgruppe zu Berufsthemen und Fachthemen hat und welche Videoformate aktuell geeignet sind, diese zu erfüllen.

Formelle Aussagen:

Eindeutig waren die Aussagen zur Länge eines Videobeitrags: Filme, die über 1:40 Minuten dauern werden schon als lang empfunden. Gestaltungsinstrumente wie Musik, Animationen, Off-Stimme und kräftige Farben kamen gut an. Jedoch wurden Videos mit zu viel „Firlefanzen“ als unseriös abgelehnt.

Inhaltliche Aussagen:

Die Jugendlichen wünschen sich eine passende Sprache. Fachbegriffe sollten kurz erklärt und nicht zu dominant sein. Englisch ist zu vermeiden, da die Zielgruppe oft nicht über ausreichende Sprachkenntnisse verfügt, um auch fachlich zu folgen. Authentische Alltagspersonen werden Testimonials oder literarischen Personen vorgezogen. Humor und Emotionalität kommen gut an, sollten aber der Information nicht die „Show stehlen“. (vgl. HTW Chur 2016, S. 147-148)

Die Grundlagen aus der Studie wurden mit den Teams besprochen und dienten als Grundlage der Projektarbeit.

4. Workshop John Power

Zur Inspiration und Ideenfindung für die 5 Studierendenteams fand zu Beginn des Frühjahrssemesters 2017 ein Kreativworkshop mit dem irischen Künstler und Ingenieur John Power statt. (<https://www.facebook.com/john.power.547727>)

Titel	Originality - Creativity - Imagination
Termin	15. März 2017
Teilnehmer	16 Studierende in 5 Teams
Ort	HTW Chur
Programm	Tagesworkshop. Vormittag: Einführung und Diskussion. Nachmittag: Experimentelle Umsetzung.
Aufgabe	Die Studierenden arbeiten in 5 Gruppen. Sie haben 90 Minuten Zeit. Jede Gruppe wählt ein (noch verpacktes) Objekt. Die 5 historischen technischen Objekte sollen untersucht und auseinandermontiert werden. Inspiziert durch den Vormittag, sollen Geschichten über die Gegenstände entwickelt werden. Einzige Vorgabe: Die Stories sollen eine junge Altersgruppe 12-21jährige ansprechen.
Ziele	Direkte Ziele wurden bewusst nicht vorgegeben. Der Workshop sollte jedoch helfen, das Blickfeld zu erweitern und neue Ideen für Erzählformate zu finden.

Die Objekte

- Wählscheibentelefon
- Frankiermaschine
- Kamerarekorder
- Rollbild-Kamera
- Pendeluhr

Output

Im Ergebnis des Workshops wurden von den Gruppen 5 Stories entwickelt und erzählt:

- Ein science fiction über die Zukunft des Telefonierens (Wählscheibentelefon)
- Ein Politthriller über die Rolle des Staates als *big brother* (Kamerarekorder)
- Ein Thriller mit einer Maschine, die die Zukunft voraussagt (Rollbild-Kamera)
- Ein Portrait über die Emanzipation einer jungen Frau (Pendeluhr)
- Ein Roadmovie mit einer Zeitmaschine (Frankiergerät)

Feedback (Beobachtungen)

- Anfassen, auseinanderschrauben, riechen etc. wurde von vielen Gruppen als Trigger für Ideen identifiziert.
- Die Ideen kamen, als die Hände/Handschuhe sich gefärbt haben und das Innerste des Objekts sichtbar wurde.
- Alte Gebrauchsanweisungen und Schaltpläne haben Neugier und dann Ideen und Metaphern ausgelöst.
- Einige Objekte wurden verfremdet und zu „Kunstobjekten“ umgebaut.
- Einerseits war es bedauerlich, dass, die Stories nicht aufgeschrieben wurden, andererseits wären die Gruppen damit entlastet und konnten sich voll auf die Entwicklung der Stories einlassen.
- Die Stories wurden frei vorgetragen und teilweise noch während der Präsentation, in der Interaktion zwischen den Gruppenmitgliedern, weiterentwickelt.

Dokumentation

Der Workshop wurde mit Fotos und die Abschlusspräsentationen mit einem Video dokumentiert.

5. Umsetzung

Das Projekt wurde von den Studierenden im Zeitraum März bis Mai 2017 in 10 begleiteten Phasen umgesetzt:

Projektphase	Begleitung
Analyse Briefing an der HTW Studie HTW Chur (2016): sciencEmotion Briefing beim Auftraggeber Eigene Themenrecherchen Expertengespräche	Input Dozierende, Auftraggeber, Experten
Strategieentwicklung über Kommunikationsziele, Zielgruppen, Positionierung, Leitidee und Botschaften	Input Dozierende
Entwicklung Exposé mit einer ersten Filmidee	Abstimmung und Freigabe mit Auftraggeber/Dozierenden
Entwicklung Storyline und Sprechertext	Abstimmung/Freigabe mit Auftraggeber/Dozierenden
Entwicklung Storyboard und Visualisierung als Moodboard	Abstimmung/Freigabe mit Auftraggeber/Dozierenden
Produktion Drehtermine bzw. Animation des Videos Produktion von Teasern für die Distribution auf ausgewählten Plattformen (Twitter, Instagram, Youtube)	Abstimmung mit Dozierenden
Postproduktion Schnitt, Ton etc. Intro, Outro	Abstimmung mit Dozierenden
Erstellung eines Konzepts mit Analysen Strategie Begleitmassnahmen für die Einbettung und die Distribution des Videos	Coaching Dozierende
Präsentation und Diskussion	vor Auftraggebern, Dozenten und Experten

Im Ergebnis sind 5 Videos und 5 Begleitkonzepte für die beiden Auftraggeber entstanden: (Videos siehe Anhang.)

6. Fazit und Ausblick

Die Aufgabenstellung an die Studierenden war eine Herausforderung. Zwei Teams haben ihr ursprüngliches Thema – in Absprache mit dem Auftraggeber – verändert, da es zu komplex für ein kurzes Videoclip war. Die Einarbeitung in die technischen Themen hat viel Zeit in Anspruch genommen und brauchte neben der Theorie (Modul Corporate Communications) auch die Beratung durch Fachexperten. Die Ergebnisse der Studie *sciencEmotion* oder *wenn Technik Gefühle zeigt* wurden bei der Entwicklung der Pilotvideos - soweit möglich - berücksichtigt. Aufgrund der Komplexität der Themen konnte die Videolänge nicht immer auf 2 Minuten begrenzt werden. Im

Ergebnis konnten die Auftraggeber die Videos aber direkt einsetzen. Die Filme werden später gleichzeitig als Pilotvideos auf der Plattform sciencEmotion verwendet.

Aus der Zusammenarbeit konnten wichtige erste Erfahrungen gewonnen werden.

- a) Zur Projektorganisation nach der Ausgründung:
 - Für die Umsetzung von Themenvideos sollte der Auftraggeber ein kurzes schriftliches Briefing zur Verfügung stellen.
 - Neben dem Briefing wird ein „Experte“ aus dem Unternehmen als Ansprechpartner und „Fachübersetzer“ benötigt.
 - Alle Teilschritte (Exposé, Storyline, Storyboard, etc.) müssen vom Auftraggeber freigegeben werden.
 - Das Filmteam (aus MMP-Studierenden bzw. -Absolventen) muss durch eine Agentur fachlich begleitet werden.
 - Die Stories sollten bestenfalls an der Zielgruppe getestet werden.
- b) Zur Konzeption und Produktion der Videos:
 - Für die Auftraggeber war es nicht wichtig, dass die Videos technisch total perfekt sind. Viel wichtiger war ein verständlicher und korrekter Inhalt der bei der Zielgruppe die gewünschte Wirkung auslöst.
 - Neben den Videos brauchen die Partner oft auch Beratung zur Einbettung und Distribution der Videos. Dies soll mit kurzen Begleitkonzepten gelöst werden.

Weitere Erkenntnisse lassen sich nach der 2. Produktionsphase im Frühjahr 2018 und nach der Testphase im Herbst 2018 aus den Gruppendiskussionen mit der Zielgruppe ableiten. Die Erkenntnisse fließen dann in spätere Produktionen ein.

Veröffentlichungen zum Projekt

Die Auftraggeber haben nicht nur die Videos auf ihren Plattformen veröffentlicht. Im Umfeld der Präsentationen sind auch Artikel von der SATW und der Schweizer Informatik Gesellschaft (SI) über das Projekt und die Zusammenarbeit entstanden:

- Sulzer, Adrian (15.06.2017): Gefahren im Internet: Junge sensibilisieren Junge. SATW. Unter: http://bit.ly/Videos_Cybersecurity
- Schwyter, Fredy (31.05.2017): SATW pusht Cyber Security Awareness. SI. Unter: <https://magazine.swissinformatics.org/en/satw-pusht-cyber-security-awareness/>

Quellen

HTW Chur (2016): sciencEmotion oder wenn Technik Gefühle zeigt. HTW Chur.

Abbildungen

Abb1: Führer, Dan, Nold, Lucas, Toneatti, Luca (2017): Raumfahrt der Zukunft. Screenshot Video.

Anhang

- Bischof, Corinna; Gächter, Lena; Wiedmann, Marc; Zuber, Philippe (2017): Brennstoffzellen. Video.
- Hausherr, Dana; Wagner, Nadine, Zisette, Jennifer (2017): Elektrofuture. Video.
- Führer, Dan, Nold, Lucas, Toneatti, Luca (2017): Raumfahrt der Zukunft. Video und Konzept.
- Iseli, Leslie; Oliveira, Monica; Rasstrigina, Natalia (2017): Social Engineering. Video.
- Eugster, Annina, Meier, Miriam, Viotti, Joel (2017): Phishing. Video.

Impressum

Herausgeberin
HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft
Pulvermühlestrasse 57
CH-70004 Chur
Tel. +41 81 286 24 24

Projektleitung und Koordination HTW Chur
Prof. Dipl.-Phil. Ines Jansky

Förderstiftung
Gebert Rüt Stiftung

© Juni 2017 HTW Chur