

Ein Film sagt mehr als 1000 Worte

Empfehlungen der Mediothek der DGU zur Erstellung eines wissenschaftlichen Film-Beitrages

Enzmann, T.¹, Heynemann, H.², Peters, H.³, Peters, M.³, Fornara, P.²

¹Klinikum Brandenburg an der Havel

²Universitätsklinik und Poliklinik für Urologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

³Videostudio der DGU Aachen

Ausgehend von den vielfältigen, zum Teil sehr unterschiedlichen Erfahrungen der Mitglieder der Film-Jury und der Mediothek der Deutschen Gesellschaft für Urologie bei der Auswahl der Film-Beiträge für den jeweiligen Jahreskongress der Gesellschaft, so auch zur Aufnahme in die Mediothek, werden in diesem Beitrag Empfehlungen gegeben, die hilfreich sein mögen zur Erstellung eines sowohl wissenschaftlich als auch videoteknisch anspruchsvollen Film-Beitrages.

Zu Beginn einer angestrebten Filmproduktion steht grundsätzlich zunächst die Idee, die mit allen Beteiligten zu beraten ist. Es gilt in diesem Zusammenhang Fragen zu klären, ob das angestrebte Projekt tauglich ist, eine fundierte wissenschaftliche Aus-

sage zu erarbeiten unter Maßgabe der nicht zuletzt finanziell verfügbaren Mittel.

Heutzutage steht nahezu eine unüberschaubare Vielzahl technischer Möglichkeiten zur Verfügung, die es sinnvoll zu nutzen gilt. Die Gefahr besteht schnell sich zum Beispiel „verliebt“ in vordergründig humorvoll gemeinte „Tricks“ und Animationen zu „verirren“ und das eigentliche Ziel des Beitrages aus den Augen zu verlieren. Aber genau dieser optischen Wahrnehmung gilt das Hauptaugenmerk bei einer Filmproduktion.

Maßgeblich für ein geplantes Filmprojekt ist die zu erreichende Zielgruppe, d. h. speziell in Vorbereitung für den Jahreskongress der DGU sind es die urologischen Fachexperten (so dass zum Beispiel ausführliche lang-

wierige Erläuterungen zur normalen Anatomie der Niere und deren topographischen Umgebung nicht in jedem Falle erforderlich sind!).

Nach der Idee für ein Filmprojekt ist die Erstellung eines Exposés erforderlich. Das Exposé ist eine Abfassung nach erster, vorläufiger Orientierung im Themenbereich. Es wird nach einer vorläufigen Literatur- und Materialrecherche und Lektüre einiger grundlegender Texte zum gewählten Themenbereich erstellt. Das Exposé ist wohl definiert in Anlehnung der Erstellung eines Abstracts für einen Vortrag oder eine Posterpräsentation. Es muss die Problemstellung einschließlich der Zielsetzung wie auch „Material und Methode“ beinhalten. Diese erste Recherche soll eine Einschätzung des Umfangs an ggf. zu bewältigendem Material ermöglichen. Die Formulierung des Themas in Form einer forschungsleitenden Frage ist Kernpunkt des Exposés. Diese Frage muss mit dem zu erstellenden Film letztendlich beantwortet werden.

Darüber hinaus müssen die inhaltlichen Schwerpunkte wohl strukturiert erarbeitet werden, aus denen sich die Zusammenfassung mit den entsprechenden Schlussfolgerungen ableiten.

Von entscheidender Bedeutung ist der Hauptaussage-Wunsch: Was muss unmissverständlich an optischen Informationen beim Betrachter „ankommen“? Nach Spinala behält der Mensch 20% von dem was er hört, aber 50% von dem was er hört und sieht. Es gilt also, diesen Informationsgewinn sinnvoll durch die heutzutage filmtechnisch mannigfaltigen Möglichkeiten zu gestalten. Speziell für die Bildgestaltung und Kameraführung ist auf eine ausgewogene Kadrierung (Kamera: Nah- und Umfeldeinstellung) zu achten.

Demzufolge braucht nicht erläutert zu werden, was schon zu sehen ist. Der gesprochene Text sollte ergänzend oder erklärend, nicht aber beschreibend sein. Die Sätze müssen kurz und klar in

ihrem Ausdruck formuliert sein. Es ist empfehlenswert, professionelle Sprecher für den erklärten Text einzusetzen. Umfangreiche Tabellen, im Kleindruck, kaum lesbar, sind ebenso verzichtbar, wie der vordergründige Einsatz von Musik. So sollte auf „untermalende“ Musik auch verzichtet werden – wenn überhaupt, dann nur im Vor- u/o. Abspann.

Im Folgenden werden die Schritte zur Filmstehung zusammengefasst:

- **Projektentwicklung und Recherche:** Festlegung des Themas. Dies umfasst sowohl die Erfassung des „state of the art“. Der Rahmen der Dreharbeiten wird festgelegt.
- **Allgemeine Vorbereitungen:** Es wird ein Drehbuch erstellt, das die Aussagen der beteiligten Personen nur skizzenhaft beschreibt, aber die angestrebte Struktur des Films wiedergibt. Die im Drehbuch textlich skizzierten Inhalte werden während der Dreharbeiten in neuer Form herausgearbeitet.
- **Vorbereitung der Dreharbeiten:** Je nach Projektumfang werden Drehorte recherchiert.
- **Durchführung der Dreharbeiten:** Es werden Zwihschnittbilder erstellt.
- **Realisation der Grafik:** Ergänzend zu den Expertenstatements können Grafikanimationen erstellt werden. Dazu werden Texte geschrieben und Storyboards erstellt.
- **Rohschnitt:** Die Phase des Rohschnitts ist sicherlich die wichtigste in der Filmproduktion. Es gilt Filmmaterial zu sichten, zu kategorisieren und eine Vorauswahl zu treffen.
- **Musikauswahl:** Musik beeinflusst die Wahrnehmung und es bedarf einer gewissen Expertise und Intuition, um die passende Musik auszuwählen (weniger ist mehr!).
- **Rohschnittpräsentation:** In der Rohschnittpräsentation

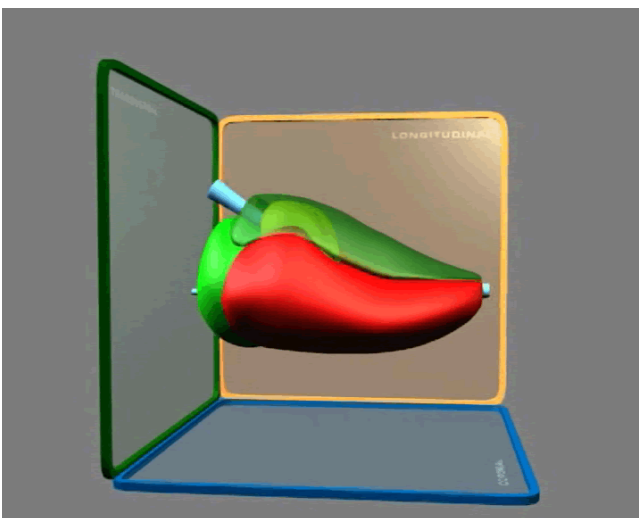


Abb. 1 ▲ Modell: 3 Ebenen der zonalen Anatomie der Prostata zur transrektalen Sonographie (TRUS) aus: Heynemann, H., Enzmann, Th., Walz, J.: "Die sonographisch gesteuerte Prostatabiopsie" Mediothek der Deutschen Urologen, Archiv-Nr. 620

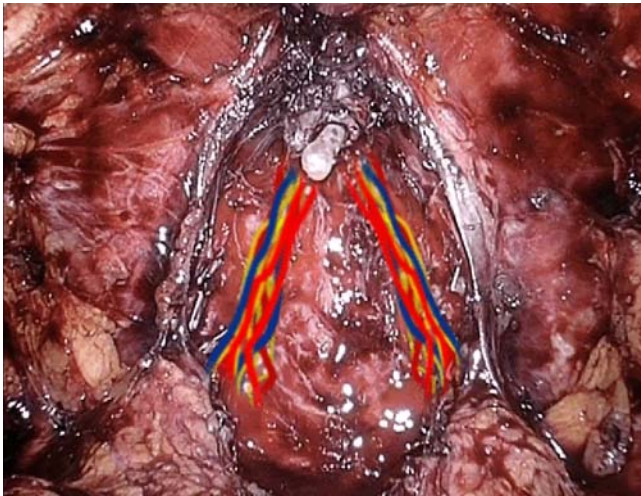


Abb. 2 ▲ Intraoperativer Befund mit Markierung der erhaltenen Gefäßnervenbündel beidseits bei nervertretender endoskopischer extraperitonealer radikaler Prostatovesikulektomie aus: Stolzenburg, J.-U. et al.: "The intrafascial nervesparing endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy" Mediothek der Deutschen Urologen, Archiv-Nr. 380

wird der Film inhaltlich aufgearbeitet. Hier muss sichergestellt werden, dass der Inhalt sowie die Struktur stimmen und der Erzählfluss funktioniert.

- Endbearbeitung und Vertonung: Es folgen abschließend der Feinschnitt und die Vertonung im Tonstudio.

Es wird deutlich, dass eine Filmproduktion, so sie denn den Standards eines wissenschaftlichen Film-Beitrages folgt, sehr aufwändig ist. Gleichzeitig zeigt sich auch, dass die Aussage eines Films von vielen Variablen bestimmt wird, die es zu berücksichtigen gilt.

Vielmehr sind klar strukturierte Schemata oder Modelle mit streng inhaltsbezogenen Animationen sinnvoll (■ **Abb. 1**), ebenso wie wesentliche Abbildungen, versehen mit zum Beispiel eingefügten farbigen Markierungen, die den Kernaussagen des Video-Beitrages maßgeblich Rechnung tragen (■ **Abb. 2**).

Entsprechend der Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Urologie für die Erstellung eines Filmbeitrages zwecks Präsentation zum jeweiligen Jahreskongress wird empfohlen, folgende

technische Vorgaben einzuhalten und zu berücksichtigen:

Allgemeines

DVD- Video als MPEG-2 komprimierter Datenstrom mit einer Standard-Datenrate für Video und Audio von insgesamt 9,8 MBit/s. Auflösung: 704x576/720x576 Bildpunkten, Bildfrequenz 25 Hz.

Formate

4:3 oder 16:9. Keine Menüs bzw. Menüstruktur.

Laufzeit

PAL -Video DVD max. 15 Minuten.

Vertonung

Mit deutschem oder englischem Kommentar. Wichtig: auf der DVD und Hülle muss der Filmtitel, Autor und Laufzeit angegeben sein.

Sollten Filme in MP4-HD erstellt werden, ist nachstehende Spezifikation zu beachten:

- Container: MP4

Tabelle 1

Typ	Video-Bitrate	Video-Bitrate (Mono)	Audio-Bitrate (Stereo)	Audio-Bitrate (5.1)	Auflösungen
1080p	50.000 Kbit/s	128 Kbit/s	384 Kbit/s	512 Kbit/s	1920 x 1080
720p	30.000 Kbit/s	128 Kbit/s	384 Kbit/s	512 Kbit/s	1280 x 720

- keine Bearbeitungslisten, da andernfalls Probleme bei der Audio-/Videosynchronisierung auftreten können
- Audio-Codec: AAC-LC
- Kanäle: Stereo oder Stereo + 5.1
- Abtastrate: 96 kHz oder 48 kHz
- Video-Codec: H.264
- progressiver Scan - kein Zeilensprungverfahren
- Profil „High“
- 2 aufeinanderfolgende B-Frames
- geschlossene GoP - GoP entspricht der halben Frame-Rate
- CABAC
- Farbraum: 4.2.0
- variable Bitrate. Es wird keine bestimmte Bitrate vorausgesetzt, es werden aber folgende Bitraten entsprechend Tabelle 1 empfohlen.

Diese aufgezeigten Eckdaten mögen zur Erleichterung bei der Planung, Durchführung und Fertigstellung eines wissenschaftlich aussagekräftigen Film-Beitrages dienen, der geprägt von Innovationen, mehr Informationen zu vermitteln vermag als allein das gesprochene Wort.

Korrespondenzadresse

Prof.Dr.H.Heynemann

Universitätsklinik und Poliklinik
Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
Ernst -Grube-Str.40
D 06120 Halle/S.

Literatur

- 1 Fuxjäger A. Skriptum zur Lehrveranstaltung Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der Universität Wien, Wintersemester 2013/2014. Available from: <http://homepage.univie.ac.at/anton.fuxjaeger/texte/wissenschaft.pdf>
- 2 Technische Grundlagen für Mediengestalter: Verlag: Books on Demand; (3. erweiterte Auflage 2008)
- 3 Fluch D. Technische Grundlagen für Mediengestalter. Handbuch der Audio- und Videotechnik Königsutter : Asept Königsutter; 2010.
- 4 Fries C. Grundlagen der Mediengestaltung. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG; Auflage: 4., aktualisierte Auflage 2010