

TV

DEUTSCHE
TV-PLATTFORM

ZUKUNFT

SPEZIAL
VIRTUAL REALITY



02 — Report VR / 360°
in der Medienindustrie

04 — Andre Prahl über
das Event-Format
Media Innovation Platform

05 — Fazit und Ausblick

SHOW CASES

VR / 360° VIDEO:

05 — Mediengruppe RTL

06 — n-tv

07 — Sky

08 — ZDF

VR & 360° VIDEO! WIE VIRTUELL IST HEUTE DIE FERNSEHREALITÄT?



Avegant demonstrierte die Glyph-Brille, die das Bild mit zwei Millionen Mikrosiegeln direkt auf die Netzhaut projiziert.



Virtuelle Showtime: Demo-Videos von n-tv, RTL stern-TV, Sky und Deutsche Telekom wurden im Green-Screen-Studio des 3IT auf Samsung Gear VR-Brillen präsentiert

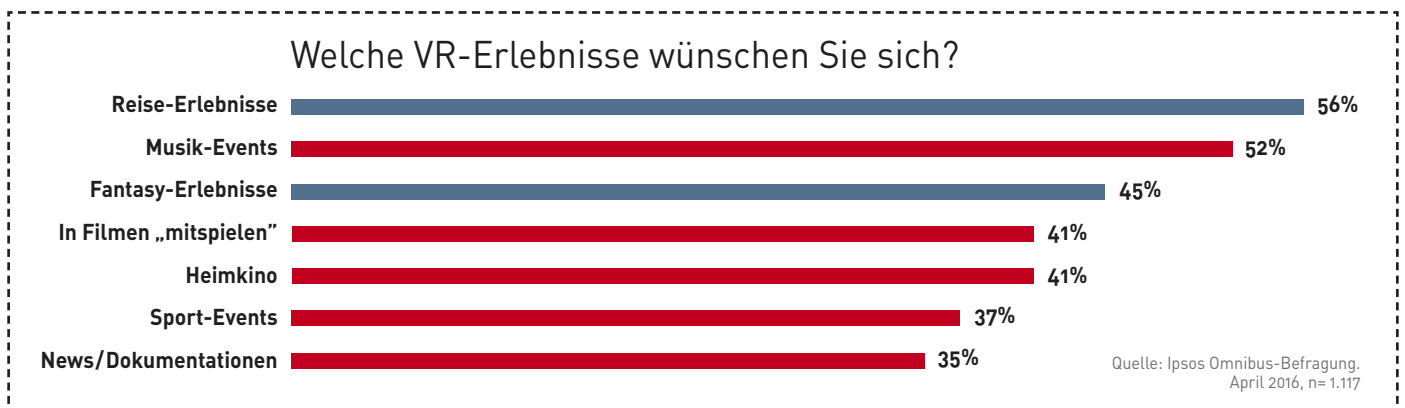
Mittendrin, statt nur dabei!

Wo steht die TV-Branche bei Virtual Reality / 360° Video?

Ausverkauft in Geschäften und Online-Shops, lange Lieferzeiten bis zu drei Monaten: was nach einem typischen Verkaufstart neuester Technik-Gadgets aus Cuper-

tino, Kalifornien, klingt, beschreibt tatsächlich den Launch der Virtual Reality (VR) Brille von Sony Mitte Oktober 2016. Die längsten Besucherschlangen auf Con-

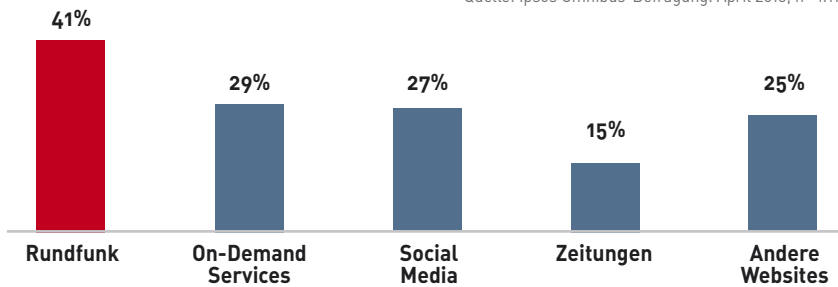
sumer Electronics-Messen produzierten 2016 weder Smartphones, Fernseher oder vernetzte Kühlschränke, sondern die VR-Demos von Oculus Rift, HTC Vive, Samsung Gear VR und Sony. Auch eine Umfrage der Marktforscher von Ipsos aus dem April 2016 zeigt, dass Virtual Reality mehr sein kann als der nächste Technik-Hype: 64 Prozent der 16–24jährigen zeigen Interesse an Virtual Reality-Erfahrungen. Das mag wenig überraschen. Doch auch in den Altersgruppen zwischen 35 bis 54 Jahren ist VR en vogue: hier liegt der Wert noch bei knapp 50 Prozent. Bei den favorisierten VR-Erlebnissen standen laut der Ipsos-Umfrage neben Sport und Musik vor allem Heimkino, News und Dokumentation oben auf der Wunschliste.





Woher würden Sie gerne VR-Inhalte beziehen?

Quelle: Ipsos Omnibus-Befragung, April 2016, n= 1.117



Kurz gesagt: Offenbar sind immer mehr Menschen von der Idee fasziniert, in virtuelle Welten einzutauchen und sich auf eine neue Art unterhalten zu lassen – gerne auch von der TV-Industrie. Dieses Szenario rückt in greifbare Nähe, denn VR ist mittlerweile auch bezahlbar. Die Preise für VR-Brillen befinden sich auf verträglichem Niveau, das Tor zum Massengeschäft steht offen. Angesichts dieser Entwicklung ist es für die Deutsche TV-Plattform (DTVP) nur folgerichtig, sich ebenfalls mit dem Thema zu befassen. Der Verein fördert seit rund 25 Jahren die Einführung und Entwicklung digitaler Medientechnologien wie beispielsweise HDTV, Smart-TV – und jetzt Virtual Reality / 360° Video.

Wie virtuell kann Fernsehen sein?

Bislang sind Anwendungen und Software für VR in erster Linie beim Gaming und professionellen Feldern wie Training, Architekturdesign oder Medizin zu finden.

Welches Potenzial das Thema für die TV-Industrie bietet, lotete die DTVP gemeinsam mit dem Innovation Center for Immersive Imaging Technologies (3IT) des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts im Rahmen eines eintägigen Events in Berlin aus. Das Motto „VR & 360° Video! How virtual is today's television reality?“ war Programm: an Hand aktueller Show Cases wurde der Stand der Dinge beleuchtet und die Frage diskutiert, wie das noch relativ junge Thema langfristig in der Branche etabliert werden kann.

Ausprobieren, spielen, testen

Beim Nachrichtensender n-tv beschäftigt sich die Abteilung Digital Products mit der Schaffung virtueller Zuschauererlebnisse. Für Abteilungsleiterin Julia Wegeler und ihren Kollegen Malte Baumberger eröffnen 360° Videos neue Möglichkeiten, Zuschauer an Plätze mitzunehmen, die sonst in der Regel nur ihren Reportern vorbehalten sind. „360° Video gibt uns die Chance,

User agieren gemeinsam in einer virtuellen Umgebung: Technicolor zeigte eine interaktive VR-Multi-User-Anwendung

Geschichten auf eine neue Art zu erzählen und zu präsentieren,“ sagt Wegeler. Erste Drehs fanden im Bundeswehrcamp in Mali oder auf der Internationalen Automobil-Ausstellung in Frankfurt statt. Die 360° Reportage „Manheim – Flüchtlinge leben in der Geisterstadt“, zeigt den Wandel einer Stadt im Rundumblick (siehe S. 5). Bei der Produktion spielt Geschwindigkeit für n-tv eine große Rolle. „Wir statten unsere Reporter mit Consumer-Kameras aus. Dadurch sind die Bilder schneller bei uns und durch die Postproduktion“ sagt Baumberger. „Natürlich liefert ein GoPro-Rig mit sechs Kameras die bessere Bildqualität, aber die Bearbeitung ist deutlich zeitaufwändiger, schon allein durch das manuelle Zusammenfügen der einzelnen Aufnahmen. Diese Zeit haben wir als Nachrichtensender manchmal einfach nicht.“ Für beide zählen 360° Videos zu einer der größten Innovationen in der Videobranche. Sehr viel müsse man aber noch ausprobieren und testen: „Wir lernen bei jeder Produktion viel dazu.“

Das Experimentieren mit neuer Technologie und neuen Erzählformen jenseits linearer Erzählweisen sieht auch Jens Monath als wesentliche Triebfeder für den Einsatz von 360° Video. Der Autor und Regisseur der „Terra X“-Dokumentation „Mythos

Fortsetzung auf Seite 6

Media Innovation Platform

Die neue Eventreihe der DTVP: Vorstandsvorsitzender Andre Prahl zum neuen Format und zur ersten Ausgabe „VR / 360° Video“



Wieso startet die Deutsche TV-Plattform eine neue Veranstaltungsreihe?

Andre Prahl >> Wir wollen uns gezielt Zukunftsthemen widmen und ausloten, welche Relevanz sie für unsere Mitgliedsunternehmen haben, wie sich Unterhaltungselektronikindustrie und Medienbranche zu diesen Themen positionieren können und welche Chancen und Herausforderungen es dabei gibt. Die Deutsche TV-Plattform ist dazu prädestiniert, weil wir durch unsere Mitgliederstruktur die komplette Bandbreite der Branche repräsentieren: private und öffentlich-rechtliche Sender, Gerätehersteller, Infrastrukturbetreiber, Service- und Technik-Provider, Forschungsinstitute und Universitäten.

Was ist das Besondere an der Media Innovation Platform?

>> Angesichts der immer kürzeren Innovationszyklen unserer Branche wird es deutlich schwieriger, sich über neue Themen schnell und in der notwendigen Tiefe auszutauschen. Wir haben in diesem Jahr viel darüber nachgedacht, wie wir das optimieren können, wie wir besser fördern, vernetzen und zu digitalen Medienthemen aufklären. Uns ist schnell klargeworden, dass wir diese Ziele mit reinen Frontshows nicht mehr erreichen werden. Deswegen ist die Interaktion ein zentrales Element der Media Innovation Platform. Die Deutsche TV-Plattform hat über fünfzig Mitglieder, die nicht nur die notwendige Expertise einbringen, sondern digitale Innovationen auch in Produkte umsetzen. Das bringen wir bei diesen Events in Demonstrationen, Workshops und Diskussionen zusammen.

Wie fällt die Resonanz bisher aus und wie geht es weiter?

>> Ich denke die Auftaktveranstaltung zu Virtual Reality hat gezeigt, dass wir mit dem Start einer Eventserie nach einem neuen Strickmuster richtig lagen. Von Autoren über Produzenten bis hin zu technisch Verantwortlichen konnten wir Vertreter aus der gesamten Wertschöpfungskette für die erste Media Innovation Platform gewinnen. Das war zugkräftig, die Veranstaltung war trotz des Lufthansa-streiks sehr gut besucht. Und die Besucher haben mitgezogen, es wurde es den ganzen Tag über diskutiert, jeder konnte neue Erkenntnisse mit nach Hause nehmen. Die Resonanz war entsprechend positiv. Ein ähnlich gutes Ergebnis peilen wir jetzt natürlich auch für die zweite Ausgabe an. Die nächste Ausgabe der Media Innovation Platform ist für Juni 2017 geplant. Das wird genauso spannend. //



In interaktiven Workshops wurden Status Quo und Perspektiven von VR in der TV-Branche diskutiert



Volles Haus im 3IT bei der ersten Media Innovation Platform



Dunkings in der virtuellen Halle: VR-Basketballarena der Deutschen Telekom

VR-Übertragung in hoher Qualität: Das Fraunhofer HHI Institut zeigte eine Streaming-Lösung auf HEVC-Basis



„Der Anfang ist gemacht“

Stephan Heimbecher ist Director Innovations & Standards bei Sky Deutschland. Er ist Vorstandsmitglied der Deutschen TV Plattform und leitet die Arbeitsgruppe Ultra HD, in der inzwischen auch das Thema Virtual Reality angesiedelt ist.

Wo steht die Branche in puncto VR?

Stephan Heimbecher >> Es sind alle noch in der Phase des Ausprobierens. Wir müssen erst einmal die Technik verstehen und beherrschen und inhaltliche Konzepte entwickeln, die über 360° Video hinausgehen. Da sind nicht nur die Kameras ent-



scheidend. Viel wird davon abhängen, neue Erzählformen zu finden oder auch parallele Handlungsstränge zu entwickeln. Das betrifft die gesamte Kette vom Storyboard bis zur Präsentation beim Zuschauer. Und was kann man ihm zumuten, können wir ihn zum Beispiel bei einer Live-Produktion virtuell von einer Ecke zur anderen durchs Fußballstadion schicken?

Was waren die wesentlichen Fragen und Erkenntnisse des Events?

>> Fragen gibt es noch jede Menge. Können wir VR-Content zu vernünftigen Kosten produzieren? Wo steht die Technik? Welche Standards brauchen wir im Rundfunkbereich, da gibt es noch so gut wie nichts. Und natürlich, wie kann aus VR ein Geschäftsmodell werden. Ich denke, der Anfang ist gemacht. Wir werden in den nächsten ein, zwei Jahren hier schon ein gutes Stück weiter sein. Deutlich geworden ist aber auch, dass gute VR-Inhalte jetzt gefordert sind, sonst könnte der VR-Zug schon wieder abgefahren sein, bevor wir auch nur die Fahrkarte gelöst hätten.

Was macht die Deutsche TV-Plattform zum Thema VR?

>> Ich glaube, dass wir ein sehr gutes Branchenforum zum Austausch und zur Weiterentwicklung von Zukunftsthemen wie VR bieten. Das hat unser Event gezeigt. So umfassend wurde VR / 360° Video aus Sicht der TV-Industrie in Deutschland bisher wohl noch nicht behandelt. Unser Mitgliederspektrum deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab. Deswegen können wir alle wichtigen Aspekte von VR in unserer Arbeitsgruppe vernetzt und ganzheitlich weiterentwickeln. Der Informationsbedarf ist hoch. Wir werden in der Arbeitsgruppe Ultra HD im nächsten Schritt die Diskussionsergebnisse der Veranstaltung aufgreifen, analysieren, weiter diskutieren und dann schnell konkrete Schritte ableiten, um das Thema Virtual Reality auch außerhalb des bereits gewinnbringenden Spielesektors zu einem Erfolg zu führen. //

n-tv

Reportage: „Manheim – Flüchtlinge leben in der Geisterstadt“

Die Reportage dreht sich um den Wandel in Kerpen-Manheim. Das Dorf in der Nähe von Köln fällt der Braunkohle zum Opfer: Die Bewohner müssen in den nächsten Jahren umgesiedelt werden oder haben sich bereits ein neues Zuhause gesucht. Aus dem ehemals bewohnten Dorf ist nun eine Geisterstadt geworden. Die leer stehenden Häuser Manheims können jetzt allerdings zumindest kurzfristig noch anderen Menschen Obdach geben, die ebenfalls ihre Heimat verloren haben: Flüchtlingen. Für die Produktion verantwortlich waren Julia Wegeler und Malte Baumberger von n-tv und Otto Oppermann von CBC. Wegeler arbeitet seit 2010 für den Sender und leitet die Abteilung Digital Products bei n-tv. Ihr Kollege Baumberger ist seit 2016 in der n-tv Abteilung mit Fokus auf Weiterentwicklung der Webvideos (Strategie und Produktion) sowie Innovationen.

Malte Baumberger über die Herausforderungen bei 360° Dreharbeiten:

„Gerade im Newsbereich ist man oft in bildlichen Strickmustern gefangen: Totale – Halbtotale – Close. Im Gegensatz dazu kann die Suche nach



Julia Wegeler (oben) und Malte Baumberger (links)

dem richtigen Bild während einer 360° Produktion schnell zur Suche der Nadel im Heuhaufen werden. Denn bei dem bewegten Rundumblick heißt es nicht mehr nur ein Bild auszurichten, sondern gleich vier gleichzeitig. So passiert es häufiger, dass eine Seite ein schönes Motiv bietet, die anderen drei aber nicht wirklich interessant sind. Auch das Verdichten auf ein Detail des Bildes ist schwierig. Es entwickelt sich eine ganz neue Bildsprache. 360° Videos zählen für mich zu einer der größten Innovationen in der Videobranche. Der Rundumblick ermöglicht ein ganz neues Sehverhalten und entführt den Nutzer in eine ganz neue Welt. Sie sollten aber nicht inflationär eingesetzt werden. Bei jeder Produktion wägen wir daher ab, ob sich der Einsatz lohnt und Mehrwert bringt. Die Reaktionen der Nutzer auf allen Plattformen waren durchweg positiv.“ //

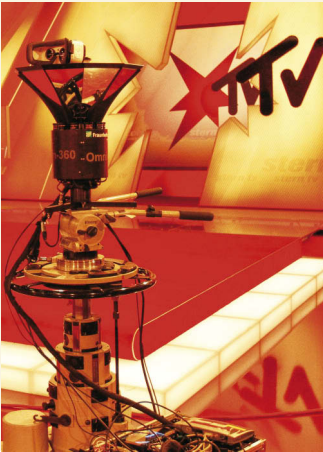
RTL

360° Video stern TV

Bei der Aufzeichnung eines 360° Videos im stern TV-Studio entstanden mit Hilfe einer 360° Panorama-Kamera vor und während der Live-Sendung mit Steffen Hallaschka beeindruckende Bewegtbild-Aufnahmen. Durch eine Virtual-Reality-Brille gesehen vermitteln sie dem Betrachter den Eindruck, mitten im Studio der RTL-Sendung zu stehen, sich umsehen zu können und von Moderator Steffen Hallaschka direkt angesprochen zu werden.

Produzent des stern TV Videos ist Frank Heineberg. Der Dipl. Nachrichtentechniker befasst sich in der Programmverbreitung der Mediengruppe RTL mit neuen Technologien und deren Relevanz für zukünftige TV-Geschäftsmodelle.

Frank Heineberg



Frank Heineberg über die Produktion und den VR als Geschäftsmodell:

„Virtual Reality ist für einen Bewegtbildanbieter wie uns ein hochspannendes Thema. Mit technologischen Tests sammeln wir aktuell wertvolle praktische Erfahrungen zu konkreten Einsatzmöglichkeiten von 360° Videos. Wie das bei stern TV entstandene Material eindrucksvoll zeigt, vermittelt VR tatsächlich ein völlig neues Seherlebnis.“

Nur in solchen Praxis-Tests können wertvolle Erfahrungen für spätere Einsätze gesammelt werden. So beginnt die Komplexität von 360° Dreharbeiten während einer live Fernsehshow bei der Positionierung der 360° Kamera, die in der Regel nicht im Blickfeld der Live-HD-Kameras sein soll, trotzdem nah ans Geschehen gebracht werden muss und ggfs. andere Lichtsettings erfordert. Wir haben bei der Produktion in 10K gedreht. Damit verfügen wir über einen technischen Referenz-Case, mit dem wir gut die qualitative Weiterentwicklung der VR-Brillen einschätzen können.

Die Mediengruppe RTL bereitet sich technisch darauf vor, die neuen Möglichkeiten bei Bedarf gezielt einsetzen zu können. Es ist aber noch zu früh, von einem Geschäftsmodell zu sprechen, jedoch rückt das Thema VR zunehmend in den Fokus der Werbeindustrie. Es gibt vermehrt Kontakte zu Agenturen und Kunden, die sich für Werbung im VR-Umfeld oder VR-Markenszenierungen interessieren. Auch wenn die Technik günstiger und das VR Erlebnis immer beeindruckender wird, ist die Reichweite noch nicht von der Relevanz, dass es zu einer großen Zielgruppendurchdringung führt. Es wird somit vorerst eine Nische bleiben, in welcher kundenspezifische Cases umgesetzt werden – beispielsweise ein klassischer Pre-Roll im VR-Umfeld oder ein eigens produziertes VR-Spiel, welches den Fit zwischen dem Sendungsformat und dem Kundenprodukt schafft. Potenzial steckt auch im Thema Second Screen, wie 360° Making-Of's oder Nachrichtenbeiträge als Zusatzservice. Die ersten Vermarktungs-cases wurden umgesetzt und die nächsten sind in der Pipeline, aber bis zu einer Regelvermarktung wird noch etwas dauern.“ //

Fortsetzung von Seite 3

„Wolfskind“ des ZDF (siehe Seite 8). produzierte mit seinem Team ergänzend zur Doku ein 12-minütiges 360° Spezial. Das liefert eine andere Perspektive und einen zusätzlichen „Kick“, der insbesondere für jüngeres Publikum interessant sein kann. Er glaubt, dass die Umsetzung von 360° Video im dokumentarischen Bereich einfacher sei: „In der Fiktion ist es ein anderes Spiel. Wo steht gerade der Plot der Story, was ist im Bild gerade das wichtigste, das sind hier viel wichtigere Fragen. In der Dokumentation kann man sich leichter treiben lassen.“ Überzeugende Konzepte in der Fiktion seien noch eine echte Herausforderung.

Mittendrin, aber auch dabei?

Eine Herausforderung für alle Sender sind momentan auch noch „echte“ Virtual Reality-Produktionen, die – vor allem mit externem Kameratracking des Users in der virtuellen Welt – ein deutlich immersiveres Erlebnis vermitteln. 360° Videos bieten zwar einen Rundumblick, der Zuschauer kann sicher aber nicht in der Szene vor und zurückbewegen und die Perspektive wechseln. „360° Videos sind ein Anfang. Spannend wird der nächste Schritt, Mixed Reality-Formate mit echter Interaktivität herzustellen,“ sagt Frank Heineberg, der sich bei der Mediengruppe RTL mit neuen Technologien und deren Relevanz für zukünftige TV-Geschäftsmodelle befasst. Er

produzierte ein 360° Video im stern TV-Studio, das er als einen erfolgreichen Testlauf zur Produktion von Virtual-Reality-Inhalten sieht (siehe oben). Ähnlich beschreibt Stephan Heimbecher, Director Innovations & Standards bei Sky, die Hausaufgaben für die Sender. „Die spannende Frage, an der wir alle arbeiten, lautet: wie können wir echte Virtual Reality-Formate und Erzählformen entwickeln, die über 360° Video hinausgehen.“ Sky hat Anfang Oktober 2016 länderübergreifend eine eigene VR-App auf den Markt gebracht, über die derzeit rund 30 Videos aus den Genres Fiktion, Sport und Musik erhältlich sind. Erste Ansätze, wie man Zuschauer darüber hinaus intensiver in ein VR-Erlebnis einbinden kann, zeigt eine Live-Sport-Produktion.



Sky

Live-Sport in Virtual Reality bei Sky

Das DFB-Pokal-Endspiel 2016 und das Auftaktspiel zur neuen Bundesligasaison 2016/2017 nahm Sky Deutschland zum Anlass auszuprobieren, wie VR für noch mehr Spannung und Emotionen beim Sportfernsehen sorgen kann. Die Testproduktionen wurden von der Sky Sportproduktion gemeinsam mit den Partnern LiveLike (zum DFB-Pokalfinale) und NextVR (zum Bundesliga-Auftaktspiel) durchgeführt und waren mit Samsung Gear VR Brillen zu sehen. Die Produktentwicklung von Sky analysiert seit Oktober 2015 die Chancen und Möglichkeiten mit Virtual Reality. Tobias Kurig gründete dazu die Arbeitsgruppe Virtual Reality und begleitete beide Testproduktionen.

Tobias Kurig über die Produktionen: „Ziel der ersten Tests war, Erfahrungen mit unterschiedlichen Einstellungen sowie Kamerapositionen zu gewinnen und die Produktionsgrammatik dahinter zu verstehen. Bei der Produktion des DFB-Pokalfinales haben wir drei Blackmagic 4K Kameras mit speziellen Linsen eingesetzt und damit 180° Bilder erzeugt. Im Vergleich zu 360°-Aufnahmen spart das Bandbreite, außerdem interessieren sich die Leute für das Spielgeschehen und weniger, wer hinter ihnen auf

tion, ebenfalls von Sky. Beim DFB-Pokal-Finale 2016 wurden drei Kameras eingesetzt. Eine war auf der Haupttribüne platziert, jeweils eine hinter den Toren. Der Zuschauer konnte per Kopfbewegung zwischen den einzelnen Perspektiven wechseln und zusätzlich Team-Informationen und Statistiken abrufen (siehe oben).

Technik und Geschäftsmodell

Kathleen Schröter, Executive Manager des 3IT am Fraunhofer HHI, sieht nicht nur Herausforderungen beim Storytelling oder der Interaktion, sondern auch bei der Technik: „Da sind ebenfalls noch relativ viele Fragen offen. Wir können heute schon in 10K VR-Videos produzieren. Die

Auflösung der VR-Brillen ist aber noch zu gering, damit diese Qualität auch beim Zuschauer ankommt. Der Transport der Datenmengen qualitativ hochwertiger VR-Inhalte steht nochmal auf einem ganz anderen Blatt.“ Dafür präsentierte das HHI eine intelligente DASH-Streaming-Lösung auf HEVC-Basis für die Enkodierung. „Wir übertragen 360° Material in hoher Auflösung und setzen den Fokus dabei auf den vom Zuschauer betrachteten Bildausschnitt. Was nicht im Blickfeld liegt, wird nur mit geringer Datenrate gesendet. Das System arbeitet mit einer Latenz von nur 120–200 Millisekunden.“

bleibt die Frage nach dem lieben Geld. Elmar Schrage, Business Development Ma-



Tobias Kurig

der Tribüne sitzt. Eine Kamera zeigte das komplette Spielfeld von der Haupttribüne. So hatten die Zuschauer stets den Überblick über das gesamte Spiel. Die beiden anderen Kameras standen direkt hinter den Toren und konnten beim Elfmeter-Schießen das Geschehen ideal einfangen.

Für die VR-Demo hat LiveLike eine virtuelle Lounge entworfen, die den Betrachter in eine VIP Lounge des Berliner Olympiastadions versetzt. Per Kopfbewegung konnten die Zuschauer zwischen den drei Kamerapositionen wechseln und zusätzlich interaktive Zusatzinformationen wie Statistiken oder Heat-Maps abrufen, die in Echtzeit generiert wurden. Die Kameras wurden von einem Mitarbeiter unseres Partners LiveLike ferngesteuert. Ein zweiter Mitarbeiter hat die verschiedenen VR-Bilder mit dem Broadcast-Signal zusammengesetzt, das wir z.B. für eine höhere Auflösung bei Zooms in der Totalen integriert hatten. Dann ging es per Glasfaser zum Ü-Wagen und von dort per Live-Enkodierung über den Videosever in die Cloud.

Beim zweiten Test gemeinsam mit NexVR zum Auftaktspiel der neuen Bundesligasaison zwischen Bayern München und Werder Bremen kamen sieben Sets aus jeweils zwei Red-6K Kameras zum Einsatz, die mit zwei 180°-Linsen ausgestattet waren und stereoskopische 3D-Bilder erzeugten. Die Kameras waren rund um das Spielfeld positioniert. Im Vergleich zum ersten Test, konnten die Zuschauer die Kameraperspektive nicht frei wählen. Diese wurde von einem professionellen Sportregisseur im Schnitt vorgegeben und versetzte den Nutzer in eine Art Lean-Back-Modus.“ //

nager bei der Deutschen Telekom sieht 2017 noch als Jahr des Experimentierens und Ausprobierens. „Ab 2018 dürfen dann aber so langsam die Umsätze sprudeln.“ Wie hoch die sein könnten und wie schnell die Adoptionsrate bei den Konsumenten verläuft, ist noch ungewiss beim zarten Pflänzchen Virtual Reality. So siedelt zum Beispiel die Investmentbank Goldman Sachs mögliche Umsätze mit VR im Jahr 2025 zwischen 15 und 110 Milliarden Dollar an. Je nach Szenario könnten in diesem Jahr zwischen 50 bis 300 Millionen VR-Headsets verkauft werden. Virtual Reality ist also in vielerlei Hinsicht noch ein offenes Rennen. Die Deutsche TV-Plattform wird die Entwicklung begleiten. Ganz real. //

ZDF

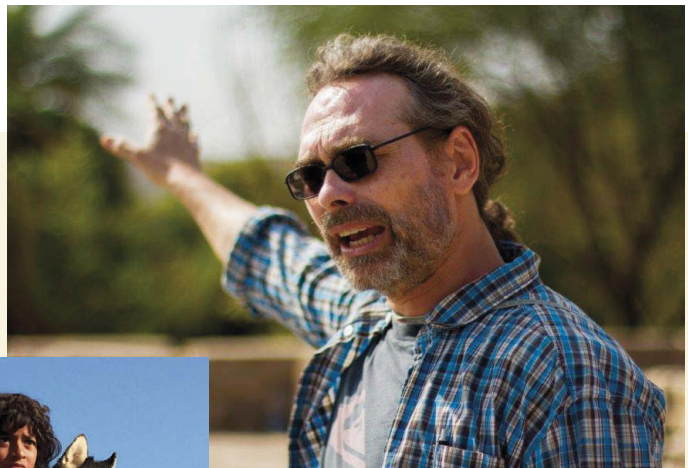
Dokumentation: „Terra X Mythos Wolfskind“

Die Dokumentation geht der Frage nach, ob ein Kind außerhalb der Zivilisation überleben kann – ohne elterliche Zuwendung, ganz auf sich gestellt oder in Gesellschaft von Tieren. Mit dieser Eigenproduktion in hochauflösendem Ultra HD und 360° Video beschriftet das ZDF technisches Neuland.

Autor und Regisseur ist Jens Monath. Er arbeitet seit 2010 in der Hauptredaktion Kultur und Wissenschaft des ZDF. Meist ist er heute für Terra X tätig, sowohl als Autor, als Regisseur und Redakteur.

Jens Monath über die Herausforderungen bei 360° Dreharbeiten:

„Es braucht Orte und Sets, die es erlauben, einmal rundherum abdreht zu werden, ohne dass störende Dinge im Bild sind – Dinge, die zum Beispiel nicht in die Zeit passen, die wir gerade zum Leben erwecken, in



Jens Monath

unserem Fall meist das 19. Jahrhundert oder Moglis Dschungelwelt.

Es galt bereits bei der Auswahl der Sets für den 2D-Dreh immer mit zu bedenken, ob dort im



Anschluss eine 360° Einstellung gedreht werden könne und mit wieviel Mehraufwand das verbunden wäre. Unser Schweizer Kameramann Nico Joillet und ich uns sprachen uns ab, welche 360° Bilder ich mir als Ergänzung zu den 2D-Bildern vorstellte, so dass sich alles harmonisch zu einem Ganzen fügte. In der Praxis lief das so ab, dass wir immer zuerst die 2D-Szene mit unserem 4K oder sogar 8K Equipment abdrehen, die Schauspieler und Komparsen einige Male den Ablauf probten, sodass in der anschließend zu drehenden 360° Sequenz die meisten Darsteller schon wussten, was zu tun war.

Man sollte sein 360° Motiv sorgfältig wählen. Ist das Motiv eine sinnvolle Ergänzung zu einem 2D-Bild? Was genau ergänzt es, welche zusätzliche Perspektive gibt es dem Zuschauer? Und eine Frage, die sich jeder Regisseur stellen muss: Wie lange lasse ich ein 360° Bild im Film eigentlich stehen? Meine Antwort lautet: Es kann alles sein, je nachdem, wieviel im 360° Rahmen geschieht. Manche Bilder gleichen Dia-Aufnahmen, eben nur in einem kreisrunden Umfang, andere eröffnen mir immer wieder ein neues Erlebnis, weil sie meinem Blick lenken, durch Musik oder Geräusche, durch eine Handlung oder ein Naturereignis.“ //

Kameramann Jan Prillwitz



Impressum

Ein Informationsdienst der Deutschen TV-Plattform.

Hrsg.: Deutsche TV-Plattform e. V., c/o ZVEI,
Lyoner Str. 9, 60528 Frankfurt, www.tv-plattform.de.

V.i.S.d.P.: Carine Chardon, Geschäftsführerin.

Redaktion: Stefan Vollmer, Öffentlichkeitsarbeit.

Gestaltung: Petra Dreßler, Berlin.

Fotos: Mark Bollhorst, DTPV, n-tv, RTL, Sky, ZDF/Jens Monath, privat. Grafiken / Quellen: Ipsos.

Video und Bilder

Die Deutsche TV-Plattform hat von der MomentiMedia GmbH ein Video zur „Media Innovation Platform Virtual Reality / 360° Video“ produzieren lassen. Sie können es sich auf der Website der Deutschen TV-Plattform ansehen:

<http://tv-plattform.de/de/service/publikationen/video-audio-news>

Eine Bildauswahl zum Event bietet die Deutsche TV-Plattform hier zum Download an:

<http://tv-plattform.de/de/service/publikationen/medidownloads>